DISSERTATIO INAUGURALIS

DE

PHARMACOLOGIA GRAECORUM VETERUM IN GENERE

QUAM

CONSENSU

FACULTATIS MEDICAE HALENSIS,

UT

DOCTORIS MEDICI GRADUM

RITE ADIPISCATUR

AD D. XXXI. IULII cIↄIↄCCCXXIX.

PUBLICO EXAMINI

SUBIICIT

ΙΩΑΝΝΗΣ ΒΟΥΡΟΣ,

CHIUS.

BOUROS

HALIS SAXONUM

TYPIS EXPRESSUM GEBAUERIIS.

„Ἐγώ σοι φανοῦμαι λέγων ἀληθῆ μηδένα φάσκων ἔξω παθῶν ἢ ἁμαρτημάτων εἶναι, μηδ' ἂν εὐφυέστατος ᾖ, μηδ' ἂν ἐν ἔθνεσι τοῖς καλῶς τεθραμμένοις, ἀλλὰ πάντως τινὰ σφάλλεσθαι, καὶ μᾶλλον ὅταν ἔτι νέος ᾖ· δεῖται γὰρ ἀσκήσεως ἕκαστος ἡμῶν σχεδὸν ὅλου τοῦ βίου πρὸς τὸ γενέσθαι τέλειος ἀνήρ."

GALEN. d. cogn. et cur. paſs. anim. p. 353.

ΣΤΕΦΑΝΩι. ΟΙΚΟΝΟΜΩι.

ΙΑΤΡΩι.

ΕΠΙ ΠΑΙΔΕΙΑι. ΚΑΙ. ΑΡΕΤΗι.

ΕΝ. ΕΛΛΗΣΙΝ. ΕΠΙΦΑΝΕΣΤΑΤΩι.

ΑΙΔΙΟΥ. ΧΑΡΙΤΟΣ.

ΚΑΙ. ΦΙΛΙΑΣ. ΤΕΚΜΗΡΙΟΝ.

ΤΟΔΙ. ΤΟ. ΒΙΒΛΙΟΝ.

Ο. ΣΥΓΓΡΑΦΕΥΣ.

ΑΝΕΘΗΚΕ.

ΣΤΕΦΑΝΩι ΟΙΚΟΝΟΜΩι

ΙΑΤΡΩι

Ι. ΒΟΥΡΟΣ

ΧΑΙΡΕΙΝ.

Οὐκ ἔστιν ᾧτινι ἂν δικαιότερον ἢ Σοὶ, ἄνερ κοσμιώτατε, τὸ ἀνὰ χεῖρας πονημάτιον ἀναθείην· Σὸν γὰρ, εἴτι ἐν αὐτῷ χρηστὸν, τοῦ πρώτου μοι τῶν τῆς τέχνης λόγων ἁπάντων εἰςηγητοῦ γεγενημένου. Ὀκνοῦντι μοι γὰρ, καὶ οἷα συμβαίνει τοῖς νέοις ὑπ' ἀπειρίας, εὐλαβουμένῳ πρὸς τὴν ἐγχείρησιν, οὐχ ὅπως προθυμότερον παρεσκευάσας, ἀλλὰ καὶ φιλανθρώπως πάνυ κατέδειξας, τίσι λόγοις ἐγγεγυμνᾶσθαι προςήκει τὸν Ἱπποκράτους ἀξίως λογικὴν τῆς τέχνης σύνεσιν ἁρμοσόμενον. Καίτοι οὐ τῆς αὐτὸς ἐμαυτοῦ μόνον οἶδα Σε χορηγὸν ὁποίας οὖν παιδείας ὑπάρξαντα, ἀλλὰ μυρίοι μὲν Ἕλλησιν οἱ τῆς ἀμφιλαφοῦς ἀπὸ τῆς ἱερας τέχνης εὐεργεσίας Σου απονάμενοι· πολύχους δὲ ἡ παρὰ Σοῦτε καὶ τοῦ Σοῦ

ἀδελφοῦ (ᾧ περ τὸ γένος ἡμῶν διαφερόντως σεμνύνεται) ἐν παιδείᾳ καὶ λόγοις ἐπιδαψιλευθεῖσα τῇ νεολαίᾳ τῶν Ἑλλήνων ὠφέλεια. Δέξαιο τοίνυν, Εὐεργέτα, μετὰ τῆς συνήθους Σου ἐπιεικείας τὰς ἀπαρχὰς τῶν λόγων μου ταῦτας, καρπὸν μὲν ἴσως τῆς ἀξίας τῶν εὐμενως καταβληθέντων Σοι σπερμάτων ἀπολειπόμενον, καρδίας δὲ τεκμήριον εὐγνώμονος ἀνθ᾽ ὧν πρὸς Σοῦ ἔτυχον πολλῶν καὶ μεγάλων εὐεργετημάτων. Ἔρρωσο.

LECTORI BENEVOLO.

Timidus admodum has tuas in manus repono pagellas; vereor enim audacter suscepisse operam longe pluribus quam ego possideo, indigentem cognitionibus. Attamen sufficientes habuisse mihi videor causas, quae ad contexendam hanc opellam me impulerunt. Cum nempe coactum me viderem aliquid ex medicina in lucem edere, argumentum quoddam elaborandum requirere incepi; inveni autem, quod si ex huius doctrinae parte practica vel etiam theoretica aliquid conscribere vellem, mutatis verbis repeterem, quae alii melius dixerunt: malui igitur (ut verum profitear) laborem meum tamquam mancum potius reprehensum iri, quam, ut inutilem plane, e manibus reiici. Propterea, cum ab initio studii mei medici admodum lectione veterum delectarer, consultum esse duxi, aliquid ex eorum scriptis collectum in medium proferre. Nihil tamen huic scopo magis idoneum censui, quam aliquid dicere de pharmacologia veterum, quam nemo hucusque, quantum mihi saltem notum est, speciatim pertractavit.

Adminicula, quae in auxilium vocavi, auctores fuerunt fere omnes Graeci et nonnulli Latini, qui de medicina, aut de materia quadam medici-

nae affini scripserunt; ex recentioribus vero, Historiographos medicos principes et nonnullos alios auctores, quorum quemque suo loco citatum invenies, consului. Si spatium et tempus concederent, multa etiam alia adiungere mihi animus erat, medicamentorum nempe divisiones priscis usitatas, catalogum omnium pharmacorum ad singulas classes pertinentium, et tandem literaturam pharmacologiae, enumerare nimirum omnia tam deperdita, quam perstantia adhuc scripta, quae de hac doctrina Graeci omnis aevi composuerunt.

His ergo principiis et auxiliis instructus, hanc conscripsi dissertationem, quam multis in locis mancam invenies, attamen difficultatibus omnibus perpensis, quas quisquis in meo statu devincendas habet, non tam severus eris censor. Vale et placide de labore hoc iuvenili iudica.

BREVIS PHARMACOLOGIAE GRAECANICAE HISTORIA.

Pharmacologiae fata inter Graecos illustrantibus artis medicae historiographis solemnia sex sese offerunt stadia, quarum primum originem eius usque ad Hippocratem; secundum pharmacologiam dogmaticorum; tertium empiricorum; quartum methodicorum; quintum pneumaticorum et eclecticorum; sextum, decrementum huius doctrinae complectitur.

Stadium primum. Simplex admodum fuit doctrina de medicamentis in sua origine apud antiquos, illis modo substantiis ad morbos debellandos usurpatis, quorum virtutes salutares casu fortuito vel etiam instinctu innotuerunt. Talis erat medicina heroum, Platone (d. rep. l. 3. p. 405.) auctore, qui Aesculapium pauca tantum et ipsa externa pharmaca experientia novisse, refert. Medicamenta vero illis temporibus externa fuisse, testatur etiam Homerus, qui Machaonem utplurimum remedia externa (*ὀδυνήφατα, ἐπίπαστα*) adhibentem canit. Nihilominus et interne, quamvis rudia, adhibebantur medicamenta, quorum praecipua purgantia erant. Fere omnia autem haec pharmaca ex regno vegetabili petita fuisse, testantur Plutarchus (sym-

pos. l. 2. q. 1.) et Pindari Scholiastes (pyth. od. IV. v. 393.), quod etiam ipsa medicamenti vox graeca affirmat, cum, uti mox videbimus, apud Homerum et alios auctores *φάρμακον* herbam quoque significet.

Progressu vero temporis pharmacologia pari passu cum reliquis medicinae doctrinis evoluta fuit, ubi sacerdotes sine dubio, experientia innixi, plus praestiterunt quam philosophi, qui in explicandis medicaminum viribus, nimis ratiocinio ac imaginationi indulserunt.

Duae his temporibus floruere scholae medicae principales, Cnidia altera, altera Coa; illa, paucissimis tantum utebatur remediis, uti ex loco Hippocratis inferius adducendo patet. Erant autem remedia haec in Cnidia schola usitata, lac, serum lactis et medicamenta purgantia (*ἐλατήρια*), quorum catalogum apud summum Sprengelium (Apol. d. Hip. 2. T. p. 267.) videre licet (conf. Schulzii hist. med. per. I. S. 2. c. 5.); Coa vero magis rationalem videtur coluisse medicinam, quod ex scriptis Hippocraticis apparet.

Stadium secundum. Coacae scholae et totius medicinae decus, Hippocrates fuit, qui „*πάντων ὑπερήνεγκε καὶ πρῶτος εἰς φῶς ἐξήνεγκε τὴν τελείαν παρὰ τοῖς Ἕλλησιν ἰατρικὴν*", primus enim hic divus senex, medicinam a philosophia disiunxit et rationalem eam reddidit, experientiam cum ratiocinio coniungens. In genuinis eius scriptis videre licet, quam simplicissimus in morbis curandis et cautissimus in remediis adhibendis fuerit; ubique fere

morbos diaeta et regimine debellare studebat, quod si non obtineret, cum magna circumspectione ad medicamenta et ea non multa confugiebat (vide Clericum pr. p. l. 3. c. 25.). Horum plurima quidem vegetabilia erant, nonnulla autem ad minerale pertinent regnum, inter quae sunt: nitrum, alumen, aes ustum, eius flores et viride, plumbum, forsan etiam antimonium. (De medicaminibus inscriptis Hippocraticis inveniendis diserte Dierbach in libro d. Arzneym. d. Hippocr. tractat. conf. Schulzium l. c. per. 1. S. 3. c. 4.)

Cavendum est ne ex loco Hippocratis in libro de Diaeta in acutis (ineunte) seducti, ubi Cnidios pauca possidentes remedia reprehendit, eum medicamentorum multorum amicum declaremus: etenim paulo inferius videmus, medicinae patrem recte Cnidios reprehendentem, non quia paucis numero utebantur remediis, sed quia totus eorum adparatus medicaminum in purgantibus et attenuantibus (lac et serum lactis) consistebat, quae utique omni morbo non respondebant. Ecce eius propria verba „*τὰ γὰρ πλεῖστα αὐτέοισιν (τοῖς Κνιδίοις) εἰρέαται, πλὴν τῶν ὀξέων νούσων, φάρμακα ἐλατήρια διδόναι, καὶ ὀῤῥὸν καὶ γάλα τὴν ὥρην πιπίσκειν. Εἰ μὲν ταῦτ᾽ ἦν ἀγαθὰ καὶ ἁρμόζοντα τοῖσι νουσήμασιν, ἐφ᾽ οἷσι παρῄνεον διδόναι, πολὺ ἂν ἀξιώτερα ἦν ἐπαίνου, ὅτι ὀλίγιστα ἐόντα αὐτάρκεα ἐστίν.*"

Medicinae princeps in eo etiam a medicis Cnidiis alienus est, quod in remediis adhibendis semper indicationes statuere conaretur, cum illi e

contrario numerosis singulisque morbis sine ulla indicatione purgans aliquod opponerent.

Pharmacologiam ceteroquin Hippocrates systematice non tractavit, sed hinc inde ubi therapiam morbis singulis opponendam enarrat, describit simul medicamentorum virtutes, quas experientia cognovit.

Medici, qui Hippocrati successerunt, ipsius filiis non exceptis, ab eius doctrina deflectentes, loco naturam, philosophiam illius temporis amplexi sunt. Hoc tempore exculta fuit doctrina de quatuor elementis, quibus quatuor respondebant in corpore humano humores; sanguis nempe, mucus, bilis atra et flava, et cum iis, qualitates ipsae remediorum, siccum, humidum, calidum, frigidum; unde etiam, uti videbimus, modum agendi medicamentorum explicabant. (conf. Plat. in Tim.)

Ipse vero Plato, cum in multis aliis, tum in eo etiam divum medicinae patrem secutus esse videtur, quod medicamentis morbos, nisi periculum immineret, tentare non permittebat. „*τὰ γὰρ νοσήματα, ὅσα μὴ μεγάλους ἔχει κινδύνους, οὐκ ἐρεθιστέον φαρμακείαις .... Διὸ παιδαγωγεῖν δεῖ διαίταις πάντα τὰ τοιαῦτα, καθ᾽ ὅσον ἂν ᾖ τῳ σχολὴ, ἀλλ᾽ οὐ φαρμακεύοντα κακὸν δύσκολον ἐρεθιστέον.*" (Tim. p. 89).

Magnam profecto in pharmacologia augenda mutandaque efficaciam habuerunt historiae naturalis auctores, inter quos summus excellit Aristoteles, historiae naturalis pater qui tantam habuit una

curam plantarum colligendarum, ut φαρμακοπώλης appellaretur. Successit ei dignus discipulus, Theophrastus, cuius merita in re herbaria et materia medica eum in modum sunt nata, ut superfluum esset aliquid de his repetere. Eodem Theophrasto (h. Pl. l. 9. c. 19.) teste multi illo tempore, plantis investigandis et medicamentis ex iis parandis, quaestum faciebant.

Exemplum peripateticorum secuta est etiam schola Alexandrina, quae Ptolemaeorum sub auspiciis multos progressus fecit in pharmacologia, pluribus substantiis, illo tempore emporii ope tunc primo cognitis ac in medicinam introductis, quo factum est ut materia medica, per tria naturae regna extensa, tam simplicibus, quam compositis remediis admodum amplificaretur, atque tunc primo, separatim pertractari inciperet a pharmacopolis, quorum officio tempore Aristotelis ipsi medici fungebantur.

Stadium tertium. Ex medicorum priscorum sectis, nulla forsan alia, tam valide ad pharmacologiam extendendam contribuit, quam illa empiricorum, qui omnem theoriam in investigandis morborum causis atque remediorum virtutibus negligentes, experimentis perducti sunt ad medicamenta et ea quidem efficacissima detegenda, uti castoreum, assam foetidam, cicutam, hyoscyamum, myrrham, cinnamomum, colchicum etc. Ipsi quoque multas substantias nauseabundas e. g. excrementa hominum et aliorum animalium, carnes et viscera hominis, urinas, catamenia mulierum et

similia, tanquam specifica contra morbos diversos celebrata, introduxere: quorum usum *βδελυρὸν καὶ ἀσελγῆ* pronunciat Galenus, vituperans praesertim Xenocratem, Aphrodisiensem sine dubio. Is enim, contra leges romanas, quae hominibus vesci prohibuerant, tanquam ipse fuerit expertus iecur et cerebrum humanum, sordes etiam aurium vorari in morbis iusserat. *Ἐγὼ μὲν οὖν*, inquit Galenus, *οὐδὲ τοῦτον (τὸν κατὰ τὰ ὦτα, ῥύπον) ἂν ὑπέμεινα καταπιεῖν, ἐφ' ᾧ γε μηδέποτε νοσῆσαι* (Galen. fac. simpl. 10. p. 248. 249. ed. Lips.)

Principes quoque illo tempore regnantes, venenorum antidota invenire cupientes, multa instituebant cum medicamentis experimenta, unde magna quantitas compositionum contra venena commendatarum, originem duxit. Tales erant *ἀμβροσία, ἀθανασία, ἰσόθεος, ἰσόχρυσος* etc. quae *ἀντίδοτοι* (*δυνάμεις*) vel *θηριακαὶ*, quia ex carne viperarum conficiebantur, audiebant.

Stadium quartum. Empiricam methodica subsecuta est schola, cuius adseclae, quid inter se morborum causae commune habeant inquirentes, duas statuerunt communitates (*κοινότητας*) stricturam nempe et relaxationem (*τὸ στεγνὸν καὶ τὸ ῥοῶδες*), tanquam morborum omnium fontes, qua ex causa methodici, vel remediis adstringentibus vel relaxantibus modo utebantur; „*Διττὸν οὖν θεραπείας εἶδος ἐνδείκνυται αὐτοῖς τὰ γενικὰ δύο παθη, χαλᾷν μὲν τὰ στεγνὰ, στέλλειν δὲ τὰ ῥοώδη.*" (Gal. introd. p. 680.) His tamen morbo non cedente, ad recorporationem (*μετασύγκρισιν*) confugiebant; adhibebant nempe

remedia, quorum ope pori mutari credebantur. huiusmodi medicamenta metasyncritica, erant omnia acria, ea propter δριμυφαγίαν eorum esum nuncupabant.

Stadium quintum. Athenaeus pneumaticorum sectae fundator, in eo a maioribus discessit, quod elementorum loco, qualitates eorum substitueret, pneumate etiam his, velut novo elemento, ex quo maximus morborum numerus emergeret, adiecto *). Posteriores tamen pneumatici, ab eius doctrina multum aberraverunt (Sprengel l. c. p. 102.) aliique sectae originem dederunt, quam Eclecticam, quia ab omnibus reliquis principia seligebant, dixerunt. Nihilomnius pharmacologiae theoria, in eo tantum mutata fuit, quod medicamenta magis in πνεῦμα, quam in bilem, phlegma et reliqua ab aliis ut elementa statuta, agere crederentur. Compositiones medicamentorum per eos multiplicatae fuerunt.

Tota medicina vacillans, et inter theorias vagas fluctuans erat ad Galenum usque, cuius divinum ingenium, summo acumine praeditum, omnes suos antecessores posterioresque superavit, ita ut a sectatoribus dei ad instar celebraretur. (Athen. praef. ad dipnos. Euseb. hist. eccles. 5, 28.) Omnibus enim artis medicae doctrinis ex novo quasi fusis et eius theoriis extructis, medicinam in unum con-

---

*) Tantum autem abest, ut novum fuerit principium, ut potius a Platone, Stoicis, priscis dogmaticis, maxime vero ab Erasistrato iam satis usurpata fuerit atque exculta eiusmodi theoria. (Sprengel Gesch. der Arzneyk. Th. 2 p. 95. ed. noviss.)

iunxit corpus, principiis adeo firmis innixum, ut per tot saecula intactum perduraret. Post Dioscoridem eius merita in pharmacologia maxima sunt: quippe qui nullum spernebat laborem ad substantias incognitas inveniendas et eorum virtutes propria experientia confirmandas, ad quod obtinendum diu erat peregrinatus. Libri eius *περὶ ὕλης ἰατρικῆς* parum aut vix mutati per tot saecula pro pharmacologia discenda scholis occidentalibus inserviebant.

Stadium sextum. Scriptis Galeni de materia medica perlustratis, superfluum foret, ut Graecorum posteriorum libros voluminosos legas; nihil enim in iis novi invenies, nisi formas medicamentorum aliquot novas ac nonnulla medicamenta superstitiosa: etenim omnes hi scriptores operam impenderunt ut bene Galeni Dioscoridisque verba describerent et libros eorum in compendia redigerent. Dolendum est, Trallianum, etsi libero scripserit ingenio, non alienum tamen a superstitione fuisse, cum saepe morbos, medicamentorum loco, carminibus religiosis et amuletis debellare conaretur. Ecce indignum exemplum: *„ἱερὰν βοτάνην, ἥτις ἐστὶν ὑοσκύαμος, σελήνης οὔσης ἐν ὑδροχόῳ ἢ ἰχθύσι, περιορύξας τὴν βοτάνην, πρὶν ἢ δῦναι τὸν ἥλιον, μὴ ἁψάμενος τῆς ῥίζης, ὀρύξας αὐτοῖς τοῖς δύο δακτύλοις τῆς ἀριστερᾶς χειρὸς, τῷ ἀντίχειρι καὶ τῷ ἰατρικῷ δακτύλῳ, λέγε· λέγω σοι, λέγω σοι ἱερὰ βοτάνη, αὔριον καλῶ σε εἰς τὸν οἶκον τοῦ φιλεᾶ, ἵνα στήσῃς τὸ ῥεῦμα τῶν ποδῶν καὶ τῶν χειρῶν τοῦδε ἢ τῆςδε. ἀλλ' ὁρκίζω σε τὸ ὄνομα τὸ μέγα· Ἰαώθ, σαβαώθ, ὁ θεὸς στηρίξας τὴν γῆν, καὶ*

στήσας τὴν θαλάσσαν, ῥεόντων ποταμῶν πλεονάζουσαν, ὁ ξηράνας τὴν τοῦ Λὼτ γυναῖκα καὶ ποιήσας αὐτὴν ἁλατίνην, λάβε τὸ πνεῦμα τῆς μητρός σου γῆς καὶ τὴν δύναμιν αὐτῆς καὶ ξήρανον τὸ ῥεῦμα τῶν ποδῶν ἢ τῶν χειρῶν τοῦδε ἢ τῆςδε" (l. XI. p. 658.659. *Guinther.*). Hic erat status pharmacologiae Graecorum post Galenum, et idem mansit, donec Arabes eam quidquam adauctam Graecis infimae aetatis transcribendam dederunt.

De Etymologia et Significatione pharmaci.

Historice nobis pharmacologiam pertractantibus operae pretium erit, primo originem et significationem pharmaci perscrutari, et dein modum, quo medici Graeci id definiebant, explanare.

Si vera esset derivatio pharmaci a verbis *φέρειν ἅμα ἄκος* secundum Suidam (v. *φάρμακον*), videretur initio apud Graecos *φάρμακον* omne illud, quod auxilium ferebat, significasse, quo sensu revera saepe apud auctores tam antiquissimos quam posteriores occurrit. Nihilominus recentiores contendunt philologi *φάρμακον* a verbo *φαρμάσσω* et hoc iterum a *φάρω, φύρω* (miscere) deducendum esse: quod si ita se habet, sic appellatum est, quia utplurimum e diversis substantiis inter se mixtis erat compositum; hinc *φάρμακα* non solum medicamenta, sed pigmenta quoque omnis generis, et similes aliae praeparationes, audiebant.

Quum autem veteres pro medicamentis praecipue uterentur vegetabilibus, plantae et radices

φάρμακα per excellentiam dicta fuerunt, auctore Homero (Odyss. 10, v. 302.):

> Ὣς ἄρα φωνήσας πόρε φάρμακον Ἀργειφόντης
> ἐκ γαίης ἐρύσας — — — —

Hoc Salmasio quoque (prol. in hyl. hiatr. p. 15.) confirmatur, qui *φάρμακα* Homeri (Od. *Δ*. v. 229.) herbas interpretatur. Apud Platonem occurrit etiam *φάρμακον* pro herba „*φάρμακον τέμνειν*" et Apollodorus (Bibl. l. I. c. 6.) sub nomine pharmaci, plantam intelligit, quorum dicit „*Ζεὺς δὲ τὸ μὲν φάρμακον ἔταμε φθάσας.*" Respondet huic Hesychii explicatio „*φάρμακα, βοτάναι, χρώματα καὶ πάσα πόα.*"

Remedia Graecis antiquioribus usitatissima purgantia erant, quae propterea *φάρμακα* sensu strictiori dicta fuerunt; hinc apud Hippocratem (Epid. p. 767. ed. Foes.) *φάρμακον* strictius adhuc helleborus, velut purgans praestantissimum, dicitur, et verbum *φαρμακεύω* semper, uti Galenus pluribus locis refert, purgare tam per superiora, quam per inferiora significat; etsi cel. Sprengelius (Apol. d. Hipp. T. 1. p. 290. et T. 2. p. 180.) non consentiat, contendens *φαρμακεύω* ab Hippocrati de qualecunque medicamento propinando et *φάρμακον* omnis generis remedium dictum fuisse.

Φάρμακον praeterea saepe venenum denotat, quo in casu utplurimum iungitur epitheto cuidam e. g. *δηλητήριον, θανάσιμον, φθαρτικὸν, φθοροποιὸν, κακόν.* Ob hanc significationem, *φαρμακὸς,* qui venena parat, dictus est (Suidas v. *φαρμακὸς*) hinc etiam Medea, quia venena tractabat, *φαρμακὶς* audiebat; adde quoque Pollucem (onom. l. 4.

c. 25.), qui ita loquitur „τὸ δὲ φαρμάξαι ἀμφίβολον, ὥςπερ ὁ φαρμακεὺς καὶ ἡ φαρμακὶς ἐπὶ τῶν βλαπτόντων μᾶλλον ἀκούεται."

Non raro φάρμακον dicebatur etiam quidquam ad incantandum aptum, quod auctoribus Graecis solemne est: inter eos Diodorus Siculus (l. 4. c. 52) ita de Medea refert: „μυθολογοῦσι τὴν Μήδειαν κατὰ μέλη διελοῦσαν τὸ σῶμα τοῦ κριοῦ καθεψῆσαι, καὶ διά τινων φαρμάκων παρακρουσαμένην, ἐξελεῖν ἐκ τοῦ λέβητος ἀρνὸς εἴδωλον." et Apollodorus (Bibl. l. 1. c. 9.) de Pasiphaë: Πάσιφάη γὰρ ἐπειδὴ πολλαῖς Μίνως συνηυνάζετο γυναιξὶν, ἐφαρμάκευσεν αὐτὸν, καὶ ὅ πότε ἄλλῃ συνηυνάζετο, εἰς τὰ ἄρθρα ἀφίει θηρία, καὶ οὕτως ἀπώλλυντο."

Ex his igitur constat, φάρμακον verbaque ab eo derivanda πολυσήμαντα fuisse, eorumque significationem in auctoribus e nexu totius sententiae eruendam esse. Etenim eadem vox apud varios auctores variam habet significationem; sic e. g. φαρμακεύω apud Hippocratem, purgare, apud Platonem veneno inficere, apud Apollodorum incantare etiam significat; ita quoque φαρμακεία, Platoni de usu purgantium (Tim. p. 89.), Xenophonti, de usu omnium medicamentorum, et Aretaeo (d. c. et s. diut. m. l. 1. c. 5.) Diodoroque Siculo (l. 4. c. 54 et l. 17. c. 5.) de veneficio dicitur; imo apud eundem quoque auctorem idem verbum vario sensu invenies usurpatum, teste iterum, praeter reliquas, Diodoro, vocem φάρμακον modo pro medicamento simpliciter, modo pro veneno, modo vero pro incantamento etc. accipiente.

Definitio medica pharmaci.

Ad Hippocratis (d. loc. in hom. p. 422.) mentem, medicamentum est, quod praesentem statum mutare valet; commutant autem eum omnia efficaciora": *πάντα φάρμακα εἰσὶ τὰ μετακινέοντα τὸ παρεὸν, πάντα δὲ τὰ ἰσχυρώτερα μετακινέουσι."* Nutrimenta vero sunt, quae corpus augent, corroborant, incarnant, atque similia vel dissimilia cum singulis pro cuiusque natura et facultate, qua ab initio gaudet, redduntur: *„αὔξει δὲ (ἡ τροφὴ) καὶ ῥώννυσι, καὶ σαρκοῖ, καὶ ὁμοιοῖ καὶ ἀνομοιοῖ τὰ ἐν ἑκάστοις κατὰ φύσιν τὴν ἑκάστου καὶ τὴν ἐξ ἀρχῆς δύναμιν."* (de alim. p. 780.)

Galenus (de fac. m. simpl. 1. p. 380. ed. Lips.) medicamenta eas appellat substantias, quae naturam mutare possunt; nutrimenta vero, quae substantias corporis adaugent": *φάρμακον μὲν δὴ πᾶν ὅ, τί περ ἂν ἀλλοιωτικὸν ᾖ τῆς φύσεως, ὀνομάζομεν, ὥςπερ, οἶμαι, καὶ τροφὴν, ὅ, τί περ ἂν αὐξητικὸν ᾖ τῆς οὐσίας."* et alibi (de temperam. p. 81.) ei nutrimenta dicuntur, quae plane a corpore assimilantur, reliqua vero pharmaca: *„τὰ μὲν ὁμοιούμενα πάντῃ τροφαὶ, τὰ δὲ ἄλλα φάρμακα."* alio etiam loco (d. simpl. 3. p. 546.) his distinguit verbis a nutrimento medicamentum: *„φάρμακον τροφῆς διορίσασθαι, τῷ τὸ μὲν ἀλλοιοῦν κατὰ ποιότητα, τὴν δ' ἐξομοιοῦσθαι τῇ τοῦ σώματος οὐσίᾳ"* etc. Nequis autem credat etiam substantias, quae mechanice agendo corpus mutant, in numerum medicamentorum referendas esse, Galenus (l. c.) pharmaca tantum ea esse docet,

quae qualitative, quatuor facultatum, caloris nempe, frigoris etc. ope, mutant: „εἰ δέ τι τέμνον ἡμᾶς ὥςπερ ὕαλος, ἢ ξίφος, ἢ θλῶν ὡς λίθος καὶ μόλυβδος, ἢ συνάγον τὰ κεχωρισμένα καθάπερ ἐπίδεσις, ἀλλοιοῖ πως τὰ μόρια ταῦτα, οὐκ εἶναι φάρμακα· μηδὲ γὰρ τὴν τοιαύτην ἀλλοίωσιν ἐξιστάναι τῆς οἰκίας φύσεως, ἕκαστον τῶν ὄντων."

Notandum tamen est veteres nutrimenta a medicamentis nequaquam exacte distinxisse, etenim in eorum scriptis substantias passim invenimus, quibus modo pro nutrimentis, modo vero pro medicamentis utebantur; et Galenus substantias dari refert, quae corpus quidem nostrum per unam vel alteram, qua pollent, qualitatem mutant, ab eo tamen postea subiguntur, et ad nutritionem eius inserviunt; hinc alimenta quoque medicamentaria audiunt.

Haec sunt quae de differentia inter medicamentum et alimentum ex auctoribus priscis referenda duximus; nunc vero dicendum est, quonam modo medicamentum a veneno distinguatur. Venenum ex sententia Galeni (d. simpl. 3. p. 596 sq.) tota sua substantia (τῇ οὐσίᾳ) corpori animali inimicum est, quo fit ut ab eo aut tardo aut nullo modo adsimiletur. Duas auctor idem statuit venenorum differentias, quippe quae nunc refrigerando, nunc erodendo putrefaciendoque agunt: illorum efficacia a quantitate (τῷ ποσῷ) dependet, etenim parca quum ingeruntur quantitate eliminari, imo etiam a corpore paulatim confici atque subigi queunt: corrosiva vero et putrefacientia, tota sua natura

corpori humano infesta sunt (*τῷ γένει ἐστὶ φθαρτικὰ*) et vel minima quantitate assumta, non subiguntur, sed magis magisque in corpore corrumpuntur, ideoque si ab eo non eliminantur, hominem, post longum etiam tempus, enecare valent. Attamen, ne in hac re nimius sim, qui plura cupit adeat Galenum loco citato, ubi diserte de natura et modo agendi venenorum tractat. (Conf. et Schulze toxicol. veter. p. 4 seq.)

De natura medicamentorum et de modo quo in corpus agunt.

Vidimus Graecos medicamentum appellasse omne illud, quod qualitative substantiam corporis mutare valet; ad naturam autem huius facultatis explicandam, multi tam medici quam philosophi omnis aevi desudavere.

Medici dogmatici et philosophi prisci omnia corpora ex quatuor credentes elementis, igne nempe, aere, aqua ac terra constare, facultates medicamentorum, ex qualitatibus, calida scilicet, frigida, humida et sicca, quae elementis his conveniunt, explicare conabantur. His corpus humanum mutari potest, Galeno docente, cuius verba audire iuvabit: „*Διττῶν δὲ οὐσῶν τῶν ἀλλοιώσεων, τῶν μὲν εἰδοποιῶν, αἵ δὴ καὶ κυρίως καὶ πρώτως ἀλλοιώσεις ὀνομάζονται, τῶν δὲ καταθραυουσῶν τε καὶ συναγουσῶν τὰ μόρια τοῦ σώματος ἡμῶν, ἅς, καταχρώμενοι μᾶλλον, ἢ κυρίως ὀνομάζοντες, ἀλλοιώσεις καλοῦσιν, τὰς τῶν φαρμάκων δυνάμεις ἐν ταῖς πρώταις φαμὲν περιέχεσθαι,*

μηδὲν γὰρ δύνασθαι μεταβάλλειν ἐξ εἴδους εἰς εἶδος ἄνευ τοῦ θερμανθῆναί τε καὶ ψυχρανθῆναι καὶ ξηρανθῆναι καὶ ὑγρανθῆναι" (d. simpl. 3. p. 547. lib. 4. p. 702.). Huic innixi principio medici antiqui remedia calefacientia, refrigerantia, humectantia et exsiccantia statuerunt.

Ex numero horum medicorum contendunt multi (inter quos Galenus pluribus locis et auctor introductionis p. 374.) et Hippocratem fuisse, recentiorum tamen nonnulli (Sprengel Apol. d. Hipp. T. 1. p. 120.) in dubium revocarunt, Hippocratem hypothesin hanc de quatuor elementis et earum facultatibus, admisisse: quidquid enim de obiecto hoc in eius scriptis genuinis occurrit, multo esse obscurius, quam ut veritas inde elici possit.

Explicationi dogmaticorum Galenus etiam consentit, empirici vero et sceptici ingenue fatebantur, naturam et modum agendi medicamentorum se plane ignorare, eius rei cognitionem impossibilem, inutilem vero investigationem existimantes. Fuere tandem, qui facultates medicamentorum, mechanico plane modo, ex magnitudine et figura corpusculorum, explicarent.

Ex antiquorum mente corpus humanum, uti omnia corpora, quatuor constat elementis, totidem humoribus, sanguine nimirum, phlegmate, bile atra et flava repraesentandis. Medicamenta quoque, pro diversis, quibus pollent qualitatibus, cum singulis humoribus analogiam quandam atque affinitatem habent, quo fit, ut humores affines attrahant, atque e corpore eliminent: „*ἐπεὶ τοίνυν τὸ κα-*

θαιρόμενόν ἐστι φλέγμα, πάντως δέ που καὶ τὸ ἕλκον ἀνάγκη φλεγματῶδες ὑπάρχειν." (Gal. d. simpl. lib. 3. p. 613.), unde remediorum in φλεγμαγωγὰ, χολαγωγὰ, ὑδραγωγὰ etc. divisio. Eadem sententia in scriptis quoque Hippocratis non genuinis occurrit, ubi legitur, remedium postquam affinem proprium evacuaverit humorem, proximum etiam adgredi: „ἢν γάρ τινι δίδως ἀνθρώπῳ φάρμακον, ὅ, τι φλέγμα ἄγει, ἐμέεταί σοι φλέγμα, καὶ ἢν δίδως φάρμακον ὅ, τι χολὴν ἄγει ἐμέεταί σοι χολήν. κατὰ ταὐτὰ δὲ καὶ χολὴν μέλανα καθαίρει, ἢν δίδως φάρμακον ὅ, τι χολὴν μέλανα ἄγει — τὸ γὰρ φάρμακον, ὁκόταν ἐςέλθῃ ἐς τὸ σῶμα, πρῶτον μὲν ἄγει, ὅ ἂν αὐτέῳ κατὰ φύσιν μάλιστα ᾖ τῶν ἐν τῷ σώματι ἐνεόντων, ἔπειτα δὲ καὶ ἄλλα ἕλκεται καὶ καθαίρει" etc. (de nat. hum. p. 226.) quod a Galeno defensum Erasistratus fieri negabat. (Gal. de fac. purg. l. 2. c. 3.)

Hippocratis aphorismus (Sect. 5. aph. 19.): „ὁκόσα κατέψυκται ἐκθερμαίνειν" etc. et similes alii nonnulli loci (S. 2. aph. 22. — de nat. hum. S. 17 et 18. — de flat. S. 2 et 3.) impulerunt medicos posteriores, ut crederent eum contraria contrariis sananda iubere: „τὰ ἐναντία τῶν ἐναντίων ἐστὶν ἰάματα." (auctor introd. p. 372 et Gal. d. opt. secta p. 32.). Hoc dogmatici velut regulam generalem statuerunt, quam Galenus ubique observandam esse monet. Attamen Hippocrates, nihil, uti alias diximus, sine indicatione aegro applicare solitus, in omni casu istam methodum adhibendam esse non poterat affirmare. (Sprengel Apol. d. Hip. T. 1. p. 397.)

Medicamenta, quae in omni morbo efficacia essent, nec Hippocrates, nec reliqui medicinae rationalis cultores admittebant; posteriorum tamen nonnulli contrariam habuisse opinionem videntur, cum nonnullis compositionibus, ingentem morborum numerum, sanandi atque praeservandi facultatem tribuerunt. Hoc valet de theriaca Andromachi, qui loco omnium fere medicamentorum compositionem hanc commendabat (Galen. de Antidot. I. p. 32.), et de nonnullis antidotis, quorum nomina pomposa virtutem, quam possidere debebant, indicant; cuius generis sunt, *ἀθανασία*, *πανάκεια* etc.

Galenus negat quidem absoluta dari medicamenta, deridet autem eos, qui remediis quibusdam vim aliquam specificam inesse negant, qua eminenter certos morbos et certa organa afficiant. Credit ergo hic auctor, cum multis aliis priscis, dari medicamenta *ἡπατικὰ*, *νεφριτικὰ*, *πλευριτικὰ* etc. (de fac. simpl. 5. p. 749. De compos. sec. gen. I. p. 366. med. p. gen. l. 1.) et consimiles *δυνάμεις* (compositiones). Subtile tamen est, medicamentis quibusdam virtutem strictius specificam tribuere secundum medicos posteriores, inter quos Aetius (l. 3. p. 60.), qui pharmaca *κενωτικὰ τῶν σιμῶν τοῦ ἥπατος* et *κενωτικὰ τῶν κυρτῶν τοῦ ἥπατος*, describit.

His contrarium medicos methodicos docuisse, Caelius Aurelianus (d. m. chr. l. 3. c. 4.) his verbis testatur: „et quod neque alia iecoris, alia lienis esse medicamina, recte senserint. Omnia etenim

omnium corporis partium sunt communia, quando simili fuerint adfecta passione. Regulantur enim sive diriguntur eorum virtutes non natura patientis loci, sed genere passionis extentae, atque indultae pro modo morborum." Existimabat praeterea Galenus singulo medicamento peculiarem inesse facultatem, emeticis e. g. emeticam; purgantibus, catharticam etc.

Medicamenta vero, ut aliquem effectum in corpore producere valeant, id vivum sit, necesse est. Vires enim vitales esse, quae principium efficax medicaminibus tribuunt, Galenus docet; quemadmodum enim corpora flagrantiae capacia, ab igne primam caloris scintillam accipientia, deinde flagrant, et per se flammam sustinendo reliqua corpora calefaciunt, ita etiam medicamenta calefacientia, primum calorem a corpore repetere, postea vero calefacta proprium reflectere in eo calorem docuit: „*τὴν γὰρ ἀρχὴν τῆς μεταβολῆς ἐκ τῆς ἐν ἡμῖν θερμότητος λαμβάνοντα, καθάπερ οἱ ξηροὶ κάλαμοι, ἀντιθερμαίνει τε ἡμᾶς καὶ οἷον μόρια ἄττα, τῆς ἐμφύτου γίνεται θερμασίας, ὡς ἐκεῖνοι τοῦ πυρός.*" (de fac. simpl. I. p. 400.)

De investigatione virium medicamentorum.

Ad vires medicamentorum explorandas medici dogmatici et empirici in eo discrepabant, quod illi ratiocinando semper operam susciperent, isti vero experientiam sufficientem esse putarent: hinc empirici si remedia quaedam primo contra morbos

tentare vellent, similia aliis, quorum virtutes medicae notae iam erant, eligebant, et protinus aegris propinabant, ad solos effectus in corpore aegrorum producendos attendentes. Haec est *ἡ ἀπὸ τοῦ ὁμοίου εἰς τὸ ὅμοιον μετάβασις.*

Dogmatici vero ex qualitatibus facultates remediorum explicarunt, quod Diocles (ap. Gal. d. fac. alim. 1. p. 455.) non approbat, cum dixerit *„οἱ μὲν οὖν ὑπολαμβάνοντες, τὰ τοὺς ὁμοίους ἔχοντα χυλοὺς ἢ ὀσμὰς, ἢ θερμότητας, ἢ ἄλλο τι τῶν τοιούτων, πάντα τὰς αὐτὰς ἔχειν δυνάμεις, οὐ καλῶς οἴονται· πολλὰ γὰρ ἀπὸ τῶν τοιούτων ὁμοίων, ἀνόμοια δείξειεν ἄν τις γινόμενα."* Hippocrates (d. vict. rat. l. 2. p. 355.) quoque medicamentorum virtutes generatim definire absonum rebatur. *„Ὁκόσοι οὖν περὶ παντὸς ἐπεχείρισαν εἰπεῖν, ἢ περὶ τῶν γλυκέων, ἢ λιπαρῶν, ἢ ἁλικῶν, ἢ περὶ ἄλλου τινος τῶν τοιούτων τῆς δυνάμεως, οὐκ ὀρθῶς γιγνόσκουσι· οὔτε τὰ γλυκέα ἀλλήλοισι, οὔτε τὰ πικρὰ, οὔτε τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων οὐδὲν .... ὡςαύτως δὲ καὶ τῶν θερμαντικῶν καὶ τῶν ἄλλων ἁπάντων, ἄλλων ἄλλα δύναμιν ἔχει· περὶ μὲν οὖν ἁπάντων οὐχ οἷον τε διελθῆναι, ὁκοῖα τινα ἐστίν"* etc. Galenus etiam quamvis penitus non negligat qualitates sensibiles, experientiam tamen solam verum demonstrare ubique contendit *„ἓν γὰρ ἐστὶ μόνον ἀσφαλὲς κριτήριον ἐν αὐτοῖς (τοῖς φαρμάκοις), ἡ πρὸς ἄνθρωπον πεῖρα, διοριζομένων ἡμῶν ἐν αὐτῇ τὸ κατὰ συμβεβηκὸς τοῦ καθ᾽ αὑτό."* (de fac. simpl. 3. p. 552.) et *„ἱκανὴ γὰρ ἡ πεῖρα μετὰ βραχέων ἐπιλογισμῶν, ἐξευρίσκειν τὰς δυνάμεις τῶν φαρμάκων."* (l. c. 2. p. 466.)

Quo modo autem remedia, dogmaticorum ad mentem, exploranda sint, multa nobis praecepta Galenus reliquit. Sed antequam in explanandis his ulterius progrediamur, admonendum venit, apud veteres, hoc in negotio, praecipuum finem eum plerumque fuisse, ut qualitates medicaminum primariae, calor nempe, siccitas etc. inveniantur; ex temperie enim harum facile secundarias medicos deducere posse, etiamsi nonnulli, uti ex supra dictis patet, iis non consentirent. At cum Galeno insufficiens esse videretur, substantiam aliquam, frigida sit, aut calida, modo nosse, gradum etiam, quo medicamenta quatuor pollent qualitatibus, definire conatus est; hinc quatuor pro singula facultate gradus statuit, quorum primus mitiora μὴ ἐναργῶς (non evidenter), secundus σαφῶς (manifeste), tertius σφοδρῶς (vehementer), quartus εἰς ἄκρον agere dicebatur, ut et substantiam destrueret. (Galen. de fac. simpl. 5. p. 787.) Harum τάξεων auctorem Galenum habere debemus, donec vestigia eius ratiocinii apud priscos dogmaticos vel in pneumaticis inveneris.

Sequens est ratio, quo dogmatici in explorandis viribus medicamentorum utebantur: inter signa vires medicamentorum indicantia, qualitates externae primum obtinent locum; his adnumerandus est color, odor, sapor, compages, pondus et sonus, de quibus plura inferius. Qualitatibus examinatis, ratio etiam substantiae explorandae ad reliqua corpora observabatur: ex effectibus enim, quos in iis

producit, de eius viribus aliquid concludi posse existimabunt; e. g. acetum ob affinitatem cum metallis et terreis substantiis, calefaciens esse nonnulli suspicati sunt (de fac. simpl. 1. p. 422.). Securiorem quidem medicamenti notitiam experimenta in animalibus vivis instituta reddere, sed nec hanc ipsam viam sufficientem esse ad plenam virium medicamenti explorandi cognitionem, Galenus (l. c. p. 382.) docuit; non omnia enim medicamenta, eosdem effectus in animalibus ac in hominibus producere; quod enim hominem e. g. purgat, animalia quaedam non afficit, et vice versa. *Πρῶτον μὲν δὴ καὶ μάλιστα τὴν βάσανον τῆς κρινομένης δυνάμεως, ἀπ' αὐτοῦ χρὴ ποιεῖσθαι τοῦ πράγματος, οὐδὲ γὰρ εἰ ἀνθρώπῳ ψυκτικὸν τὸ κώνειον, ἤδη καὶ ψαρί."* Manet ergo secundum Galenum omnium praestantissima experientia in ipso homine, tam secunda, quam adversa valetudine affecto: *„αὐτὸ χρὴ καθ' αὐτὸ μόνον ἐξετάζεσθαι τὸ κρινόμενον, ἐπίτε τῶν ὑγιαινόντων σωμάτων, εὐκράτων τε καὶ δυςκράτων, ἐπίτε τῶν νοσούντων."* (ib. p. 440.)

Ut vero perfectam medicamenti virium notionem habeamus, aliquot regulas observandas esse docet Galenus, quarum praecipuae sunt: a) ut remedium explorandum merum (*αὐτὸ καθ' ἑαυτὸ*); b) omnis caloris aut frigoris vehementis acquisiti, expers sit; (corpori enim admotum, qualitate acquisita iam praevalente ageret, quod ut evitetur, medicamentum est tepidum (l. c. 2. p. 479. conf. et Oribas. cal. med. l. 14. c. 8.); c) ut affectio contra quam adhibetur, sit simplex, quantum fieri potest;

(ib. 2. p. 460.); d) ut effectus essentiales ab accidentalibus distinguantur (id. ib. „*τὸ κατὰ συμβεβηκὸς διορίζεσθαι τοῦ πρώτως τε καὶ καθ' ἑαυτὸ*"). His omnibus rite observatis si remedium adfectioni calidae admotum, sensum frigoris producit, frigidum est: simili modo etiam censebitur calidum, si adfectioni frigidae sensum caloris efficit. At cum nonnullis in casibus contrarium fieri soleat, animadvertendum esse praecipiebat, ne primo intuitu, pro calidis frigida et vice versa, declaremus; unde vero errores ii, et quo modo eis occurrendum, invenies apud Oribasium (l. c.)

Nunc disserendum est, quo modo qualitatum ope sensibilium facultates medicamentorum eruere studebant: et omnium primus considerandus venit color, de quo ita ratiocinabantur: omnis substantia eo calidior est, quo saturatioris est coloris (Oribas. l. c. l. 14. c. 7. et Aet. p. 2—3.); praecipue vero omnia corpora rubescentia albicantibus calidiora nonnulli existimabant „*ἐν ἑκάστῳ γὰρ γένει τὸ ἐπίπαν ὅσα κιῤῥὰ καὶ ἐρυθρὰ καὶ ξανθὰ, θερμότερα τῶν λευκῶν ἐστί.*" (Axt. p. 3.). Galenus vero (d. simpl. 1. p. 383.) infirmam esse hanc regulam docet, nec rubrum enim colorem calorem, nec candidum semper frigus ostendere; ideoque in genere ex caloribus ad facultates medicamentorum nequaquam esse concludendum: „*ἔτι δὲ μᾶλλον οὐδ' ἐκ τῶν χρωμάτων ἔνεστι στοχάσασθαί τε περὶ τῆς τῶν φαρμάκων δυνάμεως.*" (l. c. 4. p. 702.)

Ex odore potius vires medicamentorum cognoscendas esse existimat, nec tamen tam perfecte, ut

his ex integro sit fidendum: licet enim substantias, odorem quemdam gratum vel ingratum spargentes, calefacientes esse sciamus, ex calore solo vaporum copia proveniente „εὐλόγως ὅσα μὲν ὀσμώδη πάντα καὶ θερμὰ, τὸ γὰρ τῶν ἀτμῶν πλῆθος ἐπὶ θερμότητι." (d. simpl. 4. 698.) uti etiam Aretaeus (d. m. ac. l. 1. c. 2.) „ὀσμαὶ δριμεῖαι μὲν ἐς αἴσθησιν, ἐς δύναμιν δὲ θερμαί." Nihilominus et substantias dari odoris expertes, natura calidas; quod enim ex iis effluit tam parvum esse, ut per inspirationem in cerebrum incidere nequeat (Orib. l. c. l. 14. c. 6. et Aet. l. 1. p. 2.). En causam, propter quam, nec ex odore tute ad facultates medicamentorum concludi potest; cui etiam addendum, odoris ope temperiem substantiarum cognosci non posse, cum odor quidam praevalens, debiliores abscondat „οὐκ ἔστιν ἀσφαλὲς ἐξ ὀσμῆς τεκμαίρεσθαι, περὶ κράσεως τῶν αἰσθητῶν, ὥςπερ ἐκ τῆς γεύσεως." (Gal. l. c.). His non obstantibus olfactus sensus, multum nos in facultatibus substantiarum inveniendis adiuvare, testatur inter alios veteres, Galenus (l. c.), qui ex solo odore gravi et ingrato, succum lycopersici venenatum esse cognovit, et Aetius (l. 1. p. 2.)

Ex antiquorum sententia, gustus est omnium praestantissimus sensus ad temperiem et qualitates substantiarum extricandos, hic enim non solum calorem ut olfactus, sed et varium eius gradum demonstrat. Plato (in Tim. p. 65—66.) et eius successores, novem statuerunt gustus differentias, quarum singulae substantiae gustatae facultatem indicent. Differentiae hae erant: adstringens, acer-

bum, acidum, amarum, nitrosum, acre, salinum, dulce, oleosum. Adstringentia, acerbaque omnia, terrestria atque frigida habebantur; acida vero, tenuia et frigida; amara et nitrosa, terrestria et nitrosa; acria, fervida; salina, terrestria et calida, sed necdum fervida; eodem modo dulcia, calida quidem, sed non adurentia; oleosa vero aquea et aërea erant omnia. Substantiae autem omnis expertes insignis qualitatis, aqueae et frigidae existimabantur (Gal. l. c. 4. p. 631. et seq. conf. et Oribas. l. 14. c. 5.).

Ex compage porro et textura substantiarum, aliquid nonnunquam de eorum facultatibus eruere conabantur. Etenim Galeno iterum auctore (de fac. simpl. 1. p. 404.) corpora crassiora, cum a viribus vitalibus propter crassitiem mutari non possint, saepe non calefaciunt, et contra, quae tenuioris sunt compagis, calefacientia existimabantur, neque tamen hoc ubique valere: substantias enim esse, quae, licet tenues sint ut aer e. g. et acetum, frigidam tamen naturam manifestent (p. 423. 424.). Ex raritate et densitate quoque coniecturam aliquam ad facultates substantiarum nonnullarum esse faciendam Galenus rursus nos docet (ib. p. 404.).

Non defuerunt denique, qui sonum etiam, uti signum facultatum nonnullarum considerarent. Galenus enim (de fac. simpl. 2. p. 467.) ex solis qualitatibus externis medicamentorum virtutes cognoscere contendentes, refutans, ita loquitur „εἶθ᾽ οὕτως ἐναργῆ τε ἅμα καὶ σύντομον ὁδὸν ἔχοντες ἐφ᾽ ἃ ζητοῦμεν, ἔτι χρόας ἐξετάσομεν, ἢ ὀσμάς, ἢ συστά-

σεις, ἢ ψόφους ἑκάστου τῶν φαρμάκων etc. Quod vero et pondus in auxilium vocaverint, eodem auctore (l. c. 3. p. 547.) constat: *„ἐν τούτοις δὲ καὶ τοὺς ἀπὸ συστάσεως ἢ χροιᾶς, ἢ βάρους, ἢ κουφότητος, ἢ τῆς πρὸς γεῦσιν ἢ τὴν ὀσμὴν ἑκάστου τῶν φαρμάκων ποιότητος ἐξευρίσκειν πειρωμένους αὐτῶν τὰς δυνάμεις ἐμεμψάμεθα."*

De formis medicamentorum.

Necessitas non minus quam utilitas medicos vetustissimos coëgit, ad formas quasdam medicamentorum inveniendas. Apud Homerum sub tribus formis heroes ad aegros sanandos et Circe ad homines incantandos medicamenta sua adhibebant; forma nempe sicca (Il. *Δ.* v. 217. *E.* 402. *Λ.* 515 et 829), fluida (Od. *Δ.* v. 220. et *K.* 326) et unguenti (Od. *Δ.* v. 260 et *K.* 391.).

Posteriores medici multas novas introduxere, ut copia eorum in ipsis Hippocraticis libris sit insignis, uti apud Clericum (hist. d. l. med. pr. p. l. 3. c. 16.) et Schulzium (l. c. per. 1. S. 3. c. 4.) ubi simul specimina pro singula forma exhibet, videre licet. Sed post Hippocratem multum adhuc adauctus formularum numerus, de quibus singillatim mox dicemus.

Utilitatem, medicamenta in certas formas redacta aegris propinandi, Hippocrates (d. m. vulg. l. 2. p. 1022.) manifeste prae aliis declarat, ex forma vires eorum quoque proficisci referens: *„φαρμάκων τε τρόπους ἴσμεν, ἐξ ὧν γίνεται ὁποῖα ἄσσα,*

οὐ γὰρ πάντες, ἀλλ' ἄλλοι ἄλλως εὖ κεῖνται καὶ ἄλλοθι πρωΐτερον ἢ ὀψίτερον ληφθέντα διαχειριομοῖοι, οἷον ἢ ξηρᾶναι, ἢ κόψαι, ἢ ἑψῆσαι" etc. At Galenum quoque et reliquos Graecos magnam medicamentorum formis efficaciam tribuere, qui paulatim attenderit, passim in eorum scriptis inveniet.

Singulatim nunc formas medicamentorum pertractaturi, eas in tres classes dividemus, quarum prima formas usui interno, secunda usui externo et tertia utrique usui dedicatas amplectitur.

De formis medicamentorum quae interne adhibentur.

Licet apud veteres *τὰ ἀντίδοτα* vel *αἱ ἀντίδοτοι,* illae praeparationes appellabantur, quae variis substantiis inter se mixtis et fere omnibus melle exceptis, compositae, venenatis adhibebant, nihilominus a posterioribus ita nuncupata fuerunt illa quoque remedia, quae interne contra varios morbos, febres e. g. spasmos etc. adhibebantur, uti Asclepiades in libro de adfectionibus internis (apud Foes. pharm. p. 33.) testatur, quod aeque Galenus (de antid. l. 1. p. 1.) confirmat: *τὰς ἰωμένας τὰ πάθη δυνάμεις, οὐκ ἔξωθεν ἐπιτιθεμένας, ἀλλ' εἴσω τοῦ σώματος λαμβανομένας ἀντιδότους ὀνομάζουσιν οἱ ἰατροί."*

Inter medicamenta interna, praeter varias fluidorum species, uti sunt, succi expressi, solutiones variae, hydromeli, oxymeli, ptisana, propotismata etc., quae omnia pharmaca *ποτὰ* vel *ἔμποτα* dicebantur, sequentes veniunt tanquam praecipuae recensendae.

Καταπότια idem erant ac pilulae hodiernae, ex variis rebus constantia; et mirandus est certe Mercurialis, qui pilulas Graecis ignotas, ab Arabibus primo inventas fuisse contendit; recte autem eum Zacutus Lusitanus (hist. med. princ. l. 1. qu. 1.) reprehendit. Schulzius quoque pilulas apud Hippocratem non invenisse refert: attamen Galenus et Erotianus in Glossis, *γογγύλιον* et *γογγυλίδιον* eius, pilulam interpretantur, et forsan etiam *καταπότιον*, quod multoties (in l. 5. epid.) occurrit, pilulam significat, id quod etiam Goelike (apud Stolle Hist. d. med. Gelahrh. T. 2. p. 759.) confirmat. Magnitudo pilulae, ut plurimum non pondere, sed comparatione cum corporibus quibusdam notis e. g. orobis, ciceribus, imo etiam nuce avellana, dosis vero singula, et pondere et numero, definiebatur.

Alexandro Tralliano pilula *κόκκος* et *κοκκίον* dicitur, cuius species videtur fuisse *ἡ ὑπογλωττὶς*, quae sub lingua, ut liquefiat, detinebatur, quam tamen duriorem esse catapotio refert Galenus (de compos. m. s. loc. l. 7. c. 2.). Aëtii ac P. Aeginetae *σφαιρίον*, quod pilulam significat, non de catapotio, sed de emplastro quodam, a forma sua globosa, dici videtur (conf. Gorrhaei defin. med. v. *σφαιρίον*).

Pilularum ad instar, veteres frusta quoque medicamentorum, vel baccas deglutiendas propinabant, quod saepe Hippocrates cum baccis cnidiis fecit et Aretaeus cum assa foetida, propter ingratum odorem et saporem melle obvoluta: *εἰ δὴ*

εὐπορίη τοῦ σιλφίου τοῦ ἀπὸ Κυρήνης γένοιτο, τόδε χρὴ μέλιτι ἑφθῷ ἐνειλίξαντα οκόσον ὀρόβου μέγεθος, καταπιεῖν διδόναι, ἄριστον γὰρ ᾧδε, ὡς τὴν ὑπερώην λάθοι παραλλάξας (d. cur. m. ac. l. 1. c. 6.).

Ἐκλείγματα vel ἐκλεικτὰ vel etiam ἀρτηριακὰ dicebantur medicamenta, contra morbos tracheae pulmonumque adhibita, consistentiae inter fluidam et siccam mediae, communiter cum melle parata. Videtur autem ἔκλειγμα idem fuisse cum hodierno linctu. Applicationis ratio erat, ut ori immissum paulatim liquesceret.

Plures aliae medicamentorum formae fluidae hodie usitatae Graecis ignotae fuerunt: ut aquae destillatae, Iulapium, ab Arabibus primo in medicinam introductum et a Graecis infimae aetatis Ἰουλάπιον dictum; Syrupus, aeque medicamentum Arabum, ab Actuario Σεράπιον appellatum. Syrupi locum habebat apud priscos Sapa, ἕψημα vel σίραιον Graecis, Arabibus vero Rob dictum.

Emulsiones quoque et conservas recentiores in medicinam introduxerunt.

De medicamentorum formis pro usu externo.

Σμῆγμα vel Σμήλη erat pulvis ex diversis medicaminibus siccis compositus (Hipp. d. morb. p. 465.), qui corporis superficiei adspergebatur, ad cutem purgandam (unde etiam nomen), ad pustulas sanandas, ad poros meabiles reddendos etc. inserviens (Oribas. l. 10. c. 21.) quandoque liquor quidam addebatur ut unguenti ad instar cuti appli-

cari posset (Gorrh. v. σμῆγμα). Δίαπασμα vero ad bonum odorem conciliandum (Theophr. de odor. 57. Diosc. 1, 6. Plin. 13, 3.)

Ὀδοντότριμμα cum hodierno convenit pulveri dentifricio, ex variis substantiis siccis compositum, non tantum ad dentes fricationis ope, albos reddendos; sed etiam ad eos a carie praeservandos ac firmandos, ad gingivas vel emolliendas vel corroborandas etc. usurpatum. Multas dentifriciorum formulas invenies apud Galenum (de compos. med. sec. loca, 5. p. 884.).

Πεσσὸς (pessarium), Hippocrati προςθετὸν et πρόςθεμα quoque dicitur, uti Galenus (in l. 1. epid.) commentatur (conf. et Foes. Oecon. v. προςθεμένη); fiebat autem ex linteamentis in digiti formam et crassitiem convolutis et variis medicaminibus impraegnatis. Antyllo (ap. Oribas. l. 10. c. 24.) auctore, crassities eius strigmenti (?) instar et paulo spissior facienda est. Usus eorum praecipuus, ut in vaginam immittantur, utero morbo quodam laborante. Eodem Antyllo (ib.) teste, tres prostabant earum species: emollientes nimirum, adstringentes et aperientes. Videntur tamen medici iis ad fetum quoque expellendum usi fuisse, quod ex Hippocratis iureiurando patet: „ὁμοίως δὲ οὐδὲ γυναικὶ πεσσὸν φθόριον δώσω."

Βάλανος (glans, suppositorium), Aeginetae Βαλάνιον et Tralliano ὑποθετὸν etiam dicitur: utplurimum ex sale tosto et melle, vel ex ipso melle per se cocto ad consistentiam spissiorem, additis medicaminibus variis, conficiebatur (de quo

vide Rufum ap. Orib. l. 8. c. 39. — Aetium p. 61. et Aeginetam l. 1. c. 45.). Ubi clysteres adhiberi non poterant, glandes ano immittebantur ad alvum exonerandam, quandoque etiam contra nonnullos morbos speciatim in usu erant (Orib. l. c.). Hippocrates glandem pessarii ad instar in vaginam muliebrem immittebat (d. morb. mul. l. 1.). Quod vero Aetius (l. c.) *κροκύδα* nominat, glande duntaxat mollius fuisse videtur, ex eadem ceteroquin materia constans.

Κολλύριον vel *κολλούριον*: duae sunt eius species distinguendae; quarum ad primam illa referenda sunt, quae integra in locum quemdam sinuosum introducebantur; secunda vero illa comprehendit, quae ad usum in menstruo quodam salvebantur, aut in pulverem conterebantur. De vocis huius ortu viri docti dissentiunt, alii enim a verbis *κολλᾶν τὸν ῥοῦν*, alii verbo a *κολοβὴ οὐρὰ* et alii demum a verbo *κωλύειν* derivant (sed de his vide Suidam v. *κολούριον* — Gorrhaeum v. *κολλούριος* et Salmasium in exerc. Plin. p. 649 et alibi, qui Antyllum *κολούρια* a *κολλύρια* distinxisse, et eum *κολούρια* quidem, quae in loca sinuosa immittebantur, *κολλύρια*, medicamenta opththalmica propria appellasse contendit, a D. Clerico merito refutatus.)

Κολούρια illa, quae integra adhibebantur, a Graecis *ὁλόκληρα* (Orib. l. 10. c. 23.), vel etiam *συριγγιακὰ* (quando fistulis immittebantur) audiebant. Constabant vero variis substantiis medicatis in massam coactis, quarum forma, crassities et

longitudo secundum loca, quibus adplicanda erant, accommodabantur: quae in vaginam pessi ad instar introducebantur, Antyllo (Orib. l. 10. c. 23.) teste, longitudinem quatuor digitorum, et figuram muris caudae similem habere debebant, adnexo simul filo oblongo, ut, postquam per tempus sufficiens permanserint, avellerentur: quae vero fistulis et sinubus immittenda erant, longitudinem fistularum et sinuum habere debebant, erant vero tenuiora, ne cunei ad instar partem distenderent. Idem valet etiam de iis, quae naribus, auribus ac aliis corporis cavis immittebantur (Gal. d. comp. med. s. l. l. 3. et Antyl. l. c.)

Collyria secundae speciei (quae vox a recentioribus utplurimum de medicamentis oculorum usurpatur) ex variis conficiebantur pharmacis, in massam solidam et siccam redactis, quae in menstruo quadam soluta (*ὑγροκολλύρια*), vel terendo in pulverem redacta (*ξηροκολλύρια*) adplicabantur. Ingentem formularum huiusmodi collyriorum copiam invenies apud Aetium (l. 7. p. 140 et seq.). Collyria haec non semper medicamenta ophthalmica fuisse, testatur Galenus, in aures *τὰ διὰ γλαυκίου κολλύρια* in aceto soluta instillans (d. comp. med. sec. loca, 3. p. 607.).

Ἔμπλαστρος vel *ἔμπλαστρον* (dictum est *ἀπὸ τοῦ ἐμπλάσσειν τοὺς πόρους*), conficiebatur ex variis medicaminibus, ut plurimum terreis ac metallicis, omnis mordacitatis expertibus. Pro basi inserviebat oleum praecipue et cera, quandoque

etiam resina, quibus addebantur aliae substantiae medicatae. Nomina varia a virtute vel colore repetita, e. g. *ἔμπλαστροι σαρκωτικαὶ, κολλητικαὶ, ἐπουλωτικαὶ, καταγματικαὶ, κεφαλικαὶ* etc. *λευκαὶ* (ex cerussa immissa), *χλωραὶ* (ex aerugine incocta), *μήλιναι* (ex aerugine moderate cocta), *ἐρυθραὶ* (ex minio), item *πυῤῥαὶ, φαιαὶ μέλανες* etc. (Galen. de comp. m. s. gen. l. 1. et 2.). Quae plus substantiae pinguis continebant, *λιπαραὶ* vel *πάρυγροι* (id. ib. p. 401.) audiebant: *ἀλίπανται* vero, vel *ἀλίπεναι,* ubi arida pinguibus praevalebant (Celsus l. 5. c. 19.).

Κηρωτὴ vel *Κηρωτὸν.* Hippocrati etiam *κήρωμα*; appellatum fuit a *κηρῷ,* praecipuo ingrediente, cui miscebantur alia quoque pharmaca non metallica, quo ab emplastris distinguebatur. Ceratum variam habebat consistentiam, inter emplastrum et unguentum mediam. Liquidiora dicebantur *ὑγραὶ,* Hippocrate (p. 531 et 587.) et Aretaeo (d. c. m. ac. l. 2. c. 1.) auctoribus. Etiam *ὑγρὰ καταγματικὰ,* cerata videntur fuisse, ex cera cum olei duplo composita (Foes. pharm. p. 618); pice cerato addita, *κηρωτὴ πισσηρὰ* aut *πισσόκηρος* vel *κηρόπισσον* audiebat; *ῥητινόκηρος* vero, si resina cerae miscebatur. Cerati species quoque erant *τὸ κηροτομαλάγματα καὶ τὰ ἐχέκολλα,* quae glutinosa erant, et cuti adhaerebant (id. ib.). Galenus (de comp. m. p. gen. p. 407 — 8.) nominat *κηρέλαιον* ceratum, quod ex pauxillo cerae et multo oleo constabat. Et Aeginetae *ἐγκρίσεις,* cerati sunt species cerelaeo quoad consistentiam accedentes.

Usus ceratorum, contra fracturas, contusiones et similia. Hinc apud Aristophanem (Acharn. v. 1175.) Lamacho vulnerato, nuncius ancillis dicit:

Ὀθόνια, κηρωτὴν παρασκευάζετε
— — — — —
Ἀνὴρ τέτρωται χάρακι, διαπηδῶν τάφρον
Καὶ τὸν σφυρὸν παλίνορον ἐξεκόκκισεν,
Καὶ τῆς κεφαλῆς κατέαγε περὶ λίθον πεσών.

item ut sarcotica, suppurationem provocantia etc. Hippocrates cerato, unguenti etiam loco utebatur (Foes. Oecon. Hip. v. *Κηρωτή*).

Μάλαγμα. Etiamsi Galenus (sec. gen. 7. p. 965.) emplastra et malagmata nominari posse refert, haec tamen, eodem auctore (p. 406.) stricte dicebantur compositiones, quoad consistentiam quidem emplastris similes, non tamen e metallis, sed ex medicamentis emollientibus constantes „*μαλάγματα καλοῦσιν οἱ ἰατροὶ τὰ τῶν ἐσκληρυσμένων σωμάτων παρὰ φύσιν μαλακτικά*" quod et nomen ipsum (a *μαλάσσω*) et formularum ingredientia confirmant. Attamen alii (Asclepiades et Andromachus) *μαλάγματα* dixerunt omnia medicamenta composita poris imponenda, quamquam facultates eorum essent variae; hinc eorum apud posteriores (Antyl. ap. Orib. l. 10. c. 27.) tres differentiae: „alia enim ex quibusdam siccis, radicibus inquam, herbis et seminibus, alia ex metallicis, aut iis, quae metallicis proportione respondent: alia ex succis, sebo, lacrimis" constabant. Hanc ob causam serius malagmata et emplastra inter se confundebantur.

Επίθεμα et *ἐπίθημα*. Si significationem vocis spectes, invenies omnia illa epithemata dici, quae corporis superficiei apponuntur: stricte tamen veteribus *ἐπίθεμα* audiebat medicamenti forma, consistentiae mediae inter ceratum et emplastrum, quod tamen e medicamentis fortioribus constabat. (Gal. meth. med. p. 108 et introd. p. 381). Mediis corporis partibus utplurimum adplicabatur (Gorrhaeus), nonnunquam tamen extremis etiam eius partibus, Tralliano (l. 1, c. 11.) teste, qui *ἐπιθέματα κεφαλαλγίας* describit. Inserviebant autem epithemata ad tumores emolliendos, partes debiliores corroborandas etc. Aretaeus utebatur iis in syncope, haemorrhagia, diabete etc.

Δρώπαξ. Antyllo (Orib. l. 10. c. 12.) teste, malagmatis modo, quamvis non eiusdem semper molis, parabatur. Prostabant vero, auctore Aetio (p. 65.) duae dropacum species, altera nempe simplex *πίττωσις* dicta, composita altera *Γάλλι* appellata et magis usitata (conf. et Aegin. l. 7. c. 19.). Dropax simplex seu *πίττωσις* ex pice et pauxillo olei, composita vero, praeter ea, variis etiam calefacientibus, acribus, exsiccantibus etc. (quae Oribasius l. 10. c. 12. et Aetius l. 3. p. 65. enumerant) constabat. Dropace simplice veteres ad partes corporis rubefaciendas praecipue utebantur. De modo applicationis vide Aetium l. 3. c. 190. conf. et Morellum de form. med. p. 256. Conveniebat iisdem morbis chronicis, ubi sinapismus quoque indicatus erat, et plerumque adhibebatur ante sinapismum, ut corpus praepararet. Usus vero dro-

pacum compositorum varius erat; facultates quoque pro ingredientibus variae, itaque inserviebant ad corpus calefaciendum, exsiccandum, lancinandum etc. (conf. Gorrh. v. Δρώπαξ). Spatium a dropace occupandum, magnum fuisse videtur, ut ex Cael. Aureliano (d. m. chr. l. 1. c. 1.) colligere licet, qui dropacem „ex primo cervicis sphondylo usque ad clunes et earum ultimum" adplicari commendat.

Ψίλωθρον, proprie quidem medicamentum significat, ad capillos evellendos idoneum, saepe tamen ita dicebatur medicamenti forma, dropaci non absimilis, ex pharmacis depilantibus constans.

Κατάπλασμα et *ἐπίπλασμα*, hodiernum cataplasma est variis ex medicaminibus solidis in fluido quodam maceratis vel etiam coctis, addito quandoque oleo, paratum. Hippocrates utplurimum cataplasmata scopo emolliendi nonnunquam et adstringendi (d. affect. p. 325.) adhibebat. Posteriores tamen varium eius usum fecerunt, ideoque multae apud eos cataplasmatis species, de quibus consulendi sunt: Galenus (meth. med. ad Gl. l. 2.) et Antyllus (l. c. l. 9. c. 24.) qui ita loquitur „praeterea variis cataplasmatibus utimur, tum propter locorum varietatem ea postulantem, tum propter affectiones, quae neque omnes, neque omni tempore eadem cataplasmata requirunt;" et paulo inferius: „ex cataplasmatibus autem, alia calefaciunt et digerunt, alia refrigerant, adstringunt et reprimunt, aliaque sine aqua, alia sine decoctione, et alia cocta parantur, quae autem non decoquuntur pinsa (*μαλάγμα*) nominantur." Cataplasmata

illa, quae sine aqua parabantur, eodem rursus auctore teste, componebantur ex melle, vel resina terebinthina, aut ex utrisque (vide etiam Aetium l. 2. c. 186 et seq.).

Cataplasmata quidquam liquidiora *Συγχρίσματα* dici Paulus docet (l. 7. c. 19); huc etiam pertinent *τὰ ἄκοπα φάρμακα,* quae corpori inuncta lassitudinem auferebant; serius tamen hoc nomen ad formam quandam medicamentorum transivit, consistentiae inter *συγχρίσματα* et cerata liquidiora, mediae. Triplicis erant facultatis: calefacientis nempe, vel emollientis, aut cutem scarificantis (Gorrh. v. *ἄκοπον*).

Σιναπισμὸς a hodierno sinapismo in eo differebat, quod non ex farina, sed utplurimum ex caricis in aqua maceratis, et deinde cum pulvere sinapis terendo mixtis conficeretur (Orib. l. 10. c. 13. et Aet. l. 3. c. 191.) Caricarum loco panem accipiebant, monente Aetio (l. c.), quando homines sensu vegetiores et superficie tenus affecti erant. Pro ratione necessitatis modo duas sinapis partes et unam caricarum, modo partes aequales, modo vero duas caricarum et unam sinapis adhibebant. Acerrimum parabat Aretaeus (d. c. m. ac. l. 1, c. 2.) sinapismum ex cucumere sylvatico (*σικυοῦ ἀγρίου*) cum aceto trito et sinapi aequali quantitate mixto.

Huc referenda sunt etiam vesicantia, quae ex cantharidibus conficiebantur, *τὰ διὰ κανθαρίδων ἐκδόρια* a Dioscoride (l. 3. c. 63. ed. Sprengel.) dicta. Ne autem organa uropoeëtica adficiantur, Aretaeus (d. c. m. chr. l. 1. c. 4.) per tres dies ante applica-

tionem τοῦ ἐκδορίου lac aegris bibendum commendat. Dioscorides vero (l. c.) semina τοῦ ἄμμιος (ammi copticum) cantharidibus immixta, gravamina organorum urinalium praecavere refert.

Ἀνακόλλημα et *παρακόλλημα* erat etiam cataplasmatis species, quod parti cuidam appositum, adglutinabatur. Componebatur medicaminibus emplasticis et adstringentibus ovi albumine exceptis. Applicationis loca praecipua erant frons et tempora; ad haemorrhagias sistendas et humorum impetum fluxusque in oculos compescendos (Gal. d. rem. fac. par. c. 10. et d. comp. med. s. gen. l. 6. c. 8. Aetius l. 7. p. 64. Aegineta l. 7. c. 16. Morel. l. c. p. 263.)

Μύρον, ἄλειμμα, ἀλοιφή. Forma medicamenti antiquissima, tempore iam Argonautarum usitata (Apollon. Argon. l. 3. v. 1042.) et Circi non ignota (Homer. Odyss. *K.* v. 39.). *Μύρον* apud Hippocratem et unguentum et oleum simpliciter denotat (Foes. Oecon. v. μύρον): recentiores vero stricte dixerunt μύρα olea vel etiam alias substantias pingues, consistentia vix oleum superantes, quibus odoramenta et medicamenta varia immiscebantur. (Dioscorides l. 1. c. 52. conf. et comment. Matthioli in haec Dioscoridis loca.) *Μύρα* ergo vel ἀλείμματα veterum cum unguentis hodiernis quoad spissitudinem vix conveniunt, quod etiam usus eorum apud Graecos et derivatio vocis (a μύρω fluo) confirmant. *Μύροις* spissiora erant μυράκοπα, quae ad consistentiam τῶν ἀκόπων accedebant, cera, resina et aliis eiusmodi substantiis, immixtis. *Μᾶγμα* quoque

unguenti species spissioris et non ut *μύρον* fluentis (Gorrh. v. *μᾶγμα*). Has unguenti species veteres non solum corpori inungebant, sed etiam in cava eius iniiciebant, aliis medicamentis addebant, naribus propter odorem gratum afferebant etc. (Diosc. l. c.).

Λουτρὸν erat usitatissimum, uti hodiernum balneum, ad quod adhibebant utplurimum aquam aut simplicem, aut qualitatibus quibusdam medicatis instructam; quae rursus aut nativa (*αὐτοφυὲς*) erat, aut industria parata (Orib. l. 10. c. 2. et Galen. ap. Aet. l. 3. p. 63.) Balneorum *αὐτοφυῶν*, alia erant kalina (*νιτρώδη*), alia salina (*ἁλμυρὰ*), alia aluminosa (*στυπτηριώδη*), alia sulfurea (*θειώδη*), alia bituminosa (*ἀσφαλτώδη*), alia aeruginosa (*χαλκώδη*), alia martialia (*σιδηρίζοντα*) et alia ex his composita (Aegin. l. 1. c. 52.), quibus omnibus Galenus vim tribuit exsiccantem. Balneis vero industria paratis varia immittebantur pharmaca, ut iis vim calefaciendi, refrigerandi, exsiccandi etc. communicarent, de quibus speciatim consultandus Oribasius l. c.

Balneum, in quo corpus ad umbilicum usque immergebatur, *ἐγκάθισμα* (semicupium) audiebat (Aet. l. 3. p. 64.). Prius quam vero aeger id ingrederetur, totum suum corpus unguento aliquo illinire debebat, ipso capite non excepto (id. ib. et Tral. l. 1. p. 34. ed. prim.).

Balnei species est praeterea *καταιόνησις*, s. *ἐπικαταιόνησις*, effusio nempe aquae aut alius fluidi medicati in partem aliquam praecipue vero in caput. Differt *καταιόνησις* ab *ἐμβροχὴ* s. *ἐπιβροχη*

eo, quod haec „auxilium constans inferret", cum post irrigationem factam lanam aut linteum madefacta parti irrigatae adponerent (Aet. l. c.). Ad balneum quoque referenda sunt *τὰ προςκλύσματα,* remedia nempe fluida, ex decoctis, infusis etc. parata, quibuscum aegri faciem perfundebant (id. ib.).

Κλυστήρ. Fluidum erat medicatum, in sinum aliquem, praecipue vero in anum infundendum, quod etiam *κλύσμα* vel *ἔγκλυσμα, κλυσμὸς* et *ἔνεμα* dicebatur, ex variis medicaminibus coctis, vel maceratis, vel etiam solutis paratum. Quoad facultatem, varia prostabant *κλύσματα,* emollientia, acria, adstringentia, crustas inducentia, anthelminthica, nutrientia etc. (de quibus Rufus et Lycus ap. Orib. l. 8. c. 24 et 25.). Quantitas vero enematis haud constans erat; Hippocratis enim quatuor heminas pro clysmate ordinavit (quod cum nimium Clerico videretur; Hippocratem aliquot vicibus id adhibuisse credidit); Rufus vero (l. c.) maximam clysmatis quantitatem trium heminarum, minimam vero unius statuit, habita quoque ratione sexus, aetatis, vitae stadii etc.

Διάκλυσμα, medicamentum erat fluidum collutioni oris inserviens, et collutorio hodierno vix absimile (Diosc. l. 1. c. 63. *ὀδονταλγίας διάκλυσμα*). Diaclysmatis species erat etiam *ὁ γαργαρισμὸς* sive *τὸ γαργάρισμα,* hodiernum gargarisma.

Ad medicamenta externa spectant quoque *οἱ ὑποκαπνισμοὶ καὶ αἱ ἀναθυμιάσεις.* Vapores

nempe substantiae cuiusdam ignis ope generati, et ad partem aliquam adplicati.

Πυρία idem ac fomentum erat, cuius binae prostabant species, sicca nempe, quae *πυρίαμα* stricte dicebatur et humida, *χλίασμα* nuncupata; quibus conveniebat morbis singulos enarrat Galenus (ap. Orib. l. 9. c. 21.). Fomenti species erat quoque *ἡ ἀμμοχωσίασις,* immissio scilicet totius corporis in arenam candentem, hodie quoque apud Graecos Ioniae praecipue ad morsus venenatos *τοῦ τετραγνάθου φαλαγγίου* (Solpuga arachnoïdes Herbst.) cum emolumento usurpata.

Ξηρίον et *ξηρὸν,* componebatur variis pharmacis aridis in pulverem redactis: utplurimum cuti adspergebatur (unde quoque *διάπασμα, καταπαστὸν* et *συμπαστὸν* dictum fuit): virtus vero cutem detergens, extenuans, stases discutiens, in ulceribus carnem inducens, cicatrisans etc. (Gal. d. comp. m. sec. gen. l. 5. p. 837 sq.). *Ξηρία* illa, quae substantias metallicas continebant, colore florido, ex sandaracha utplurimum iis admixta, insignia, *ἀνθηραὶ* audiebant (id. d. comp. m. s. l. l. 4 et 5. Aegineta l. 7. c. 13 et l. 3. c. 79. conf. et Gorrhaeum v. *ἀνθηρά*).

Τροχίσκος vel *Κυκλίσκος,* medicamentum erat orbiculare, calidum et siccum, variis pulveribus liquore aliquo exceptis et dein aëre siccatis, compositum. Parationis modum ac virtutes exhibent Celsus l. 5. c. 17. et Galenus d. c. m. s. gen. 5. p. 824. et s. Antyllo (l. c. l. 10. c. 24.) auctore, tria habebantur pastillorum genera, quorum unum

potu propinabatur, alterum in alvum iniiciebatur et tertium illinebatur. Semper etiam trochisci in pulverem redacti adspergebantur parti affectae. Pastillus (πάστιλλος) Hippocrati dicitur quoque Κόλλιξ (Foes. Oecon.) et forsan etiam eiusdem φθοΐσκος sive φθοΐς a trochisco non differt (Schulz. h. m. per. 1. S. 3. c. 4.). Ἀρτίσκος Galeno idem cum trochisco erat, ut plurimum tamen vox ista stricte usurpabatur de pastillis illis, qui viperarum carnem continebant, qua de causa etiam θηριακοὶ dicebantur (Gorrhaeus).

Ἀφέψημα vel ἀπόζημα aut ζέμα, nostrum decoctum, forma usitatissima et iam antiquissimis Graecis cognita sicut etiam ἀπόβρεγμα, infusum. Fluidum, quo medicamenta incoquebantur aut macerabantur, variae erat indolis, e. g. aqua, oleum, vinum, urina etc.

De Pharmacopoliis et Pharmacopoeis veterum.

Dictum iam est, φάρμακον apud Graecos non solum medicamentum, sed multas etiam alias substantias, droguas vel species Latinis dictas et similia, significasse, hinc quoque φαρμακοπῶλαι Graecis dicebantur, qui φάρμακα in sensu latiori venditabant, quod ex Aristophane (Nub. v. 764.) et commentario scholiastis Graeci patet:

Ἤδη παρὰ τοῖσι φαρμακοπώλαις τὴν λίθον
Ταύτην ἑώρακας, τὴν καλὴν καὶ διαφανῆ

— — — — — —

„φαρμακοπῶλαι κυρίως, οἱ τὰ φάρμακα πιπράσκοντες τάτε λυσιτελοῦντα καὶ τὰ θανάσιμα, παρὰ τοῖς παλαιοῖς δὲ καὶ οἱ τοὺς τιμαλφεῖς, τουτέστι πολυτίμους λίθους πιπράσκοντες, φαρμακοπῶλαι ἐλέγοντο· οὐδεὶς γὰρ τῶν τοιούτων, ὃς οὐκ ἔχει καινοτέραν δύναμιν." Haec Scholiastis verba docent nos simul serius φαρμακοπώλας stricte appellari, qui medicamentis venenisque occupabantur, id quod etiam alio iam loco diximus. At pharmacopolae hi veterum similes hodiernis non fuerunt, etenim non sola medicamenta simplicia venditabant, sed etiam multifarias compositiones conficiebant, ac medicorum ad instar morbos curabant: „μιμεῖται που καὶ φαρμακοπώλης ἰατρὸν" etc. (Max. Tyr. Or. X. conf. Salm. exerc. Plin. p. 739—40.), quod Plutarchus (de prof. in virt. c. 8.) reprehendit; praecipue vero contra venena operam suam pollicebantur. Peculiarem nobis historiam de operatione chirurgica, a pharmacopola quodam instituta, Diodorus Siculus enarrat (fragm. l. 32.).

Ad medicamenta sua vendenda, per totum circumferebantur orbem, unde etiam περιοδευταὶ (circumforanei) audiebant; cum vero totam diem in foro pyxidibus et cistis onusti desiderent, populum circa se allicientes, ἀγύρται vel etiam ὀχλαγωγοὶ appellabantur. Hesychius dicit: „Ἀγύρτης, ὀχλαγωγὸς, προσαίτης, ἐπαίτης, συμφερτώδης, ἔστι δὲ καὶ ὁ ἀγείρων ὄχλον."

Qui φαρμακοτρίβαι dicebantur, pharmacopolarum servi fuisse videntur, ita appellati quia pharmaca illis terebant. A pharmacopolis vero et

pharmacotribis differunt *οἱ ῥιζοτόμοι* vel *βοτανολόγοι*, qui herbas et radices medicinales colligentes, pharmacopolis eas pro medicamentis parandis venditabant. Licet apud veteres, *φαρμακοποιὸς* ille quoque diceretur, qui medicamenta sensu latiori parabat, ut plurimum tamen de venefico vox haec usurpabatur, qui *φαρμακεὺς* et *φαρμακὸς* etiam audiebat: „*φαρμακὸς, μυρεψὸς καὶ ὁ σκευάζων δηλητήρια φάρμακα.*" (Suidas v. *φαρμακὸς.*)

Ex omnibus hucusque dictis colligitur *φαρμακοπώλας* et *φαρμακοποιοὺς* antiquorum, ideoque *φαρμακοπωλεῖα* eorum ab hodiernis discrepasse, et non nisi apud auctores Graecos infimae aetatis prima mentio fit, de pharmacopolis sub nomine *πημενταρίων* (a latino vocabulo corrupto pigmentarius) cum hodiernis similibus, Olympiodoro (ap. Salm. l. c. p. 740.) teste: *ὁ μὲν ἰατρὸς ἐπιτάττει, ὁ δὲ πημεντάριος διακονεῖ τὰ πρὸς τὴν χρείαν εὐτρεπίζων.*

Ἀποθήκη hodie pharmacopolium dicitur, Graeci vero ita appellabant cellam in penetralibus aedium repositam vel horreum (Pollux onom. l. 1. c. 8. et l. 10. c. 1.) vel etiam refugium (Herod. 8, 109.). De differentia inter officinam, apothecam t tabernam, vide Vossii etymologicum latinum (v. taberna).

De Ponderibus et Mensuris medicinalibus.

Utilitatem, pondera et mensuras priscis in definienda dosi medicamentorum usitatas, cogno-

scendi, iam bene compertum habent, qui scripta eorum medica pervolvunt, qua de caussa consultum etiam mihi visum est, hanc quoque materiam breviter attingere.

Duplici modo definiebant veteres quantitatem medicamentorum, pondere nempe et mensura. hac fluidas substantias, aridas ut plurimum illo. De singulis nunc speciatim pauca dicenda.

De Ponderibus.

Ponderum medicinalium omnium maxima fuit ἡ ἀττικὴ Μνᾶ), quae Aegyptiacam quidem aequabat, a romana vero et alexandrina differebat; attica enim et aegyptiaca sexdecim, romana vero octodecim vel ubi alexandrina, viginti habebant uncias (Gal. d. pond. et mens. p. 466. et Diosc. ib. p. 468. in tomo quarto ed. Basil.). Cum vero medici illis utantur promiscue, pondus, de quo auctores sermocinantur, bene distinguendum est et eo magis, quo scriptores inter se de valore singularum minarum memoratarum dissentiant. Ita enim Galenus et Dioscorides, uti dictum est, 16 unciis atticam aequivalere minam referunt: Cleopatra vero (ap. Gal. l. c.) 12½ eam habere ait, quod cum Suida et Polluce minam atticam 100 constare drachmis referentibus, agnoscit, sed paulo inferius ipsa Cleopatra duas distinguit minas atticas, quarum primae 12, secundae vero 16 tribuit uncias; posterior cum libra convenit, unde etiam Plinius pro mina libram ponit. Sed Galenus centum

sexaginta drachmas minam quandoque constituere asserit (de compos. sec. gen. 2. p. 538. 539.).

Λίτρα, vox Galeno (d. comp. m. s. gen. 3. p. 616.) auctore, romana; secundum alios vero, sicula, unde Latinorum libra (Vossii etymol. v. *libra*). Denotabat et mensuram et pondus, quod ut distinguatur, *μέτρῳ* aut *σταθμῷ* adiiciebat. Ut plurimum tamen pro pondere sumebatur: quod duodecim, uti hodie, comprehendebat uncias.

Οὐγγία (*Γο*) etiam ambiguae originis vox; Galeno (l. c.) quidem romana, Varroni vero (l. 4. d. l. l.) ab *uno* orta. Scaligerus, consentiente Vossio (etymol.) Latinorum unciam a Siculorum *οὐγγίᾳ* et hoc iterum ab *ἑνὸς* derivat. Erat autem pondus octo ut plurimum drachmarum, Galeno enim teste, nonnulli septem cum dimidia, alii vero solis septem drachmis eam aequalem faciebant; attamen Gorrhaeus hos sub nomine drachmarum denarios Latinorum intellexisse demonstrat, id quod cum observatione Eisenschmidtii (d. mens. et pond. p. 38 sq.), quod nempe drachma attica $\frac{1}{7}$ ferme gravior denario fuerit, non consentit.

Στατὴρ quatuor constabat drachmis, unde etiam *τετράδραχμον* dicebatur. Apud Cleopatram (l. c.) et Hesychium invenitur etiam *τετράγραμμον*, quod tamen erroneum esse videtur. Audiebat praeterea *Ἡμιούγγιον*, dimidia enim unciae pars erat (Gal. l. c.).

Δραχμὴ vel *ὁλκὴ* (<) octava erat unciae pars, tres continens scriptulos; hoc tamen de attica

valet, qua etiam ut plurimum medici Graeci utebantur, teste Plinio. Erat alia, aegyptiaca, multo minor, sextam tantum atticae partem efficiens (Cleopatra p. 467). De italica vero seu de denario supra iam diximus. Dimidia drachmae pars *Ἡμίδραχμον* dicebatur.

Γράμμα (≈ ≐) Tertia drachmae et vigesima quarta unciae pars, unde etiam nomen, tot scriptulos uncia continebat, quot litterae (*γράμματα*) in alphabeto graeco sunt; duo oboli scriptulum constituebant unum, hinc *Διώβολον* quoque audiebat, quod antiquioribus Graecorum medicis magis in usu fuit.

Ὀβολὸς (— —) dimidia scrupuli pars, unum et semis lupinum, aut tres exaequans siliquas (Gal. et Cleop. l. c.). Pars eius dimidia, *Ἡμιώβολον,* aut *Ἡμιωβόλιον* (ↄ) nominabatur. Sex oboli autem drachmam aequant (Plin. 21, 34.).

Θέρμος (lupinus) duabus constabat siliquis.

Κεράτιον Dioscorides quidem (l. c.) „*τὸ κεράτιον τὸν αὐτὸν σταθμὸν ἔχει τῷ χαλκῷ*" scribit, sed apud Galenum (l. c.) invenimus, siliquam duos habere *χαλκοῦς,* cui etiam Cleopatra consentit (conf. et Massar. in Biblioth. Mang. 2. T. p. 236.).

Χαλκοῦς ergo erat dimidia siliquae seu octava oboli pars, duo exaequans grana. Aereoli duo uno nomine *Διχαλκοῦν* dicti sunt, idem ac *κεράτιον,* quanta igitur oboli pars.

Σιτάριον minimum pondus medicinale Graecis usitatum, quod dimidiam aereoli partem exaequat.

Ut facilius memorata pondera conspici possint, sequentem tabulam, ab illa Hosti aliquid differentem, adiicimus.

Μνᾶ										
$1\frac{1}{3}$	*Λίτρα*									
16	12	*Οὐγγία*								
32	24	2	*Στατὴρ*							
128	96	8	4	*Δραχμὴ*						
384	288	24	12	3	*Γράμμα*					
768	576	48	24	6	2	*Ὀβολὸς*				
1152	864	72	36	9	3	$1\frac{1}{2}$	*Θέρμος*			
2304	1728	144	72	18	6	3	2	*Κεράτιον*		
4608	3456	288	144	36	12	6	4	2	*Χαλκοῦς*	
9216	6912	576	288	72	24	12	8	4	2	*Σιτάριον*

His praemissis, de compositione etiam ponderum antiquorum cum hodiernis aliquid dicendum est; facilis certe esset calculus, si unitatem, granum nempe, definitum haberemus; attamen de valore *τοῦ σιταρίου* nihil certi dici potest. Nusquam tantas invenies contradictiones inter viros doctos, quam in comparatione ponderum vetustorum cum hodiernis. Nihilominus omnibus probe examinatis ac perpensis, magna cum probabilitate affirmare possumus, granum vetus, parisino hodierno si non aequale, tamen paululum minus fuisse (conf. Leon. Porcii de re pecun. antiq. l. 1. c. 2 et 11. in Gronov. Thes. antiq. Graec. — Potter Archaeol. T. 3. p. 198. — Wurm d. pond. num. mens. etc. apud Romanos et Graecos §. 9.).

De Mensuris.

Mensurae, quibus Graeci in medicina utebantur, atticae utplurimum erant; hinc istis explana-

tis, medicinales etiam notae erunt. Notandum est, quod mensurarum harum plures pro fluidis et siccis inserviebant

Μετρητὴς, etiam *ἀμφορεὺς*, *κάδος*, *κεράμιον* et *σταμνίον* maxima fuit mensurarum pro fluidis, quae tamen medicis crebro haud in usu erat. Distinguendum est *κεράμιον* graecum a romano; hoc enim tertia parte minus erat, octo tantum *χόας* continens, duodecim attico exaequante.

Χοεὺς idem ac *χοῦς;* licet Suidas differentes esse contendit, cum *χοέα* sex, *χοῦν* vero duos sextarios atticos capientem faciat: *χοεὺς* mensura erat aeque fluidorum sex continens sextarios aut quatuor choenices atticos (Gal. l. c.)

Χοῖνιξ mensura attica substantiarum aridarum, tres exaequans cotylas atticas (Dioscor. et Cleop. ap. Gal. l. c.), quod idem ac unus et dimidius sextarius est.

Ξέστης fluidis et siccis substantiis communis, sextam congii attici partem, ideoque duas cotylas exaequans. Romano fuit atticus minor, rationem cum illo habens, uti 12 ad 16, auctore Galeno. Vox est latina a sextario facta.

Κοτύλη (*ἥμινα*), mensura liquidorum, quam nonnulli *ἡμίξεστον* et *τρυβλίον* aut *τρίβανον* (Gal. d. p. et m. p. 468.) apud Atticos sex *κυάθους*, vel, quod idem est, quatuor *ὀξύβαφα* capiebat. Secundum Galenum cotyla alexandrina et ephesia diversae erant ab attica. Dimidia eius pars *ἡμικοτύλιον* aut *τέταρτον* audiebat.

Ὀξύβαφον ita appellatur primo vas, quo acetum infundebatur, postea vero nomen ad mensuram transivit, liquidis et aridis communem, et quartam cotylae partem sive unum cum dimidio cyathum, continentem (Diosc. p. 468.).

Κύαθος attica erat mensura pro fluidis et aridis, quae duas capiebat *κόγχας* parvas, Galeno teste. Igitur octo drachmis aut unciae uni aequiparandus.

Κόγχη: huius mensurae liquidorum atticae, duae existebant species, magna una, quantum acetabulum capiens, et parva altera dimidium cyathi seu *μύστρα* parva duo, pondere vero drachmas quinque exaequans. (Fragm. Galen. de ponder. p. 467.)

Μύστρον aut *Μύστλον* mensura iterum liquidorum duplicis indolis, magnum nempe, decimae octavae parti cotylae aequale (Diosc. p. 468.), et parvum, vigesimam partem cotylae seu veram *χήμην* exaequans. Vulgo *τὸ μικρὸν μύστρον ἄγει* $2\frac{1}{2}$ *τὸ μέγα* $3\frac{1}{3}$ *δράχμας* (Fragm. Gal. de ponder. p. 466.).

Χήμη, magna rursus et parva; illa vigesimam cotylae partem, aut, uti Cleopatra refert, tres drachmas constituens; haec vero trigesima cotylae pars, seu duarum drachmarum erat, ideoque duo continebat *κοχλιάρια*.

Κοχλιάριον, mensurarum Graecis usitatarum minima, liquidis et aridis substantiis communis, quae secundum veteres unam capiebat

drachmam, ad hodiernas vero mensuras relata, 0,226641. pol. cub. paris. aequalis erat (Wurm l. c. §. 68 et 73.).

Μετρητὴς										
12	*Χοῦς*									
18	4	*Χοῖνιξ*								
72	6	1½	*Ξέστης*							
144	12	3	2	*Κοτύλη*						
576	48	12	8	4	*Ὀξύβαφον*					
864	72	18	12	6	1½	*Κύαθος*				
1728	144	36	24	12	3	2	*Κόγχη*			
3456	288	72	48	24	6	4	2	*Μύστρον*		
4320	360	90	60	30	7½	5	2½	1¼	*Χήμη*	
8640	720	180	120	60	15	10	5	2½	2	*Κοχλιάριον*

CURRICULUM VITAE.

Ego, Ioannes Burus (*Βοῦρος*), natus sum anno MDCCCV in Archipelagi insula Chio, parentibus Chiis, patre Antonio, matre Maria. Usque ad annum MDCCCXXI infelicis patriae scholam (Gallis academiae titulo ornatam) frequentavi, ibique linguam graecam antiquam me docuit Neophytus Bamba, vir in Graecia clarus, mathematicen a beato Ioanne Zelepe, professore aeque in doctrinis mathematicis insigni, accepi; praeterea Historiae, Geographiae aliisque, quibus iuvenes literarum studiosi vacare debent, studiis operam impendi. Anno autem MDCCCXXII, postquam insula tota vastata, et dimidia fere incolarum pars occisa erat, cum parentibus Tergestum confugi, ubi linguam italicam didici et in academiam huius civitatis („Accademia reale" *ἐπιχωρίως* appellatam) post examen coram eius directore superatum receptus, physicae, historiae naturali et linguae germanicae studui, privatisque scholis in lingua latina, logica et rhetorica arte usus sum. Anno MDCCCXXV Vindobonam me contuli et ab ordine Medicorum die XIX. mensis Novembris eiusdem anni in numerum auditorum

extra ordinem acceptus, sequentes frequentavi praelectiones:

Zoologiam et oryctologiam illustr. I. A. eq. de *Scherer*, Botanicam et Chemiam ill. Ios. *Fr. de Iacquin*, Anatomiam cel. *Mayeri*, Physiologiam cel. *I. I. Czermakii*, Pathologiam et Therapiam generalem, nec non Pharmacologiam et artem formulas medicas concinnandi cel. *Ph. C. Hartmanni*, Pathologiam et Therapiam specialem ill. I. nob. a *Reymann*, Ophthalmicam cel. *A. Rosae*, Obstetriciam cel. *Hornii*, Chirurgiam theoreticam cel. de *Loeweneckii* et practicam cel. *Watmannii*.

Haec ut absolverem studia ad annum usque praesentem Vindobonae vitam degi; dein vero ad summos in medicina honores capessendos, secundo mensis Iunii die huius anni Halas profectus sum.

CAROLUS HENRICUS DZONDI

PHIL. MED. ET CHIR. DOCTOR,
MEDICINAE ET CHIRURGIAE PROFESSOR PUBL. ORD.
FAC. MEDICAE ASSESSOR ORD. ET H. T. DECANUS,

SUMMOS IN MEDICINA ET CHIRURGIA
HONORES

VIRO

PRAENOBILISSIMO ET DOCTISSIMO

ΙΩΑΝΝΗΙ ΒΟΥΡΩΙ

CHIO,

POSTQUAM TENTAMINE PARITER AC EXAMINE
RIGOROSO CUM LAUDE SUPERATIS,

DISSERTATIONEM INAUGURALEM

DE PHARMACOLOGIA GRAECORUM VETERUM IN GENERE

SINE PRAESIDE PUBLICE DEFENDERAT

DIE XXXI. MENS. IULII cIↃIↃCCCXXIX.

SOLENNI RITU CONFERENDOS

INDICIT.

INEST:

DE FACILIORI ET TUTIORI LITHOTOMIAE INSTITUENDAE
CALCULIQUE EXTRAHENDI METHODO.

CUM TABULA LAPIDI INSCRIPTA.

DE
FACILIORI ET TUTIORI LITHOTOMIAE INSTITUENDAE CALCULIQUE EXTRAHENDI METHODO.

PRAEFATIO.

Ante hos tres annos in libello parvulo, qui inscribitur: De novis quibusdam methodis et instrumentis chirurgicis a me inventis, Halae 1826, inter alia, lithotomiae faciendae rationem simplicissimam eamque tutissimam proposui, quam, cum non solum experientia denuo probatam videre, verum etiam simpliciorem adhuc ac tutiorem adhibito instrumento quodam novo ad extrahendos calculos reddere mihi contigit: hanc faciliorem, tutiorem perfectioremque calculi urinarii extrahendi methodum cum viris arte peritis hac scribendi, Solenniaque inauguralia Candidati dignissimi indicendi data occasione humanissime communicare, examinique publico submittere meum esse censui. Iam cum extrahendi viam ac rationem apte describere nequeam, nisi praemissa vesicae aperiendae methodo, qua uti soleo, eam his pagellis rursus et uberius exponam necesse est, licet in libello laudato succinctam eius descriptionem iam exhibuerim. Praeterea ea addere licebit, quae experientia ex illo inde tempore me docuit, casusque novos faustos quibus methodus mea confirmata est.

FACILIOR ET TUTIOR VESICAE URINARIAE INCIDENDAE CALCULIQUE EXTRAHENDI METHODUS.

LOCUS.

Inter eas partes per quas viam ad vesicam urinariam hominis, fuerit masculini an foeminini generis, nobis aperire possumus, nulla aptior esse videtur, quam inferior lineae albae regio, qua in inguinalem transit, et osse pubis transverso terminatur. Illa enim non modo per se, organis quippe nobilioribus prorsus orbata, impune fere incisione laeditur, verum etiam ob rectam eamque brevissimam viam, quae per eam ad vesicam ducit partemque vesicae, quae incidenda sese praebet, omnium commodissima et tutissima esse videtur. Potissimum tum cum ea ratione ac methodo quam in eo sum ut describam, et quam semper fausto cum successu executus sum, instituitur.

Nimirun per incisionem rectam lineae albae paucissima eaque minima vasa sanguifera vulnerantur, ita ut exigua modo sanguinis copia, quae unciam unam nondum aequat, effundatur. Nervis quoque non minus orba, propterea que doloris gravioris prorsus expers est. Musculi vero, recti abdominis, qui sub cute latent, cum in ea directione extendantur, qua incisio fieri solet, si cauta manu fit, tam facili negotio separantur, ut vix ac ne vix quidem laedantur, nisi in tela cellulosa qua uniuntur. M. pyramidalis vero, cum secundum fibrarum directionem inciditur, parum violenter laeditur.

Praeter eas, partes aliae non laeduntur, peritonaeum enim ad hunc usque locum nequaquam descendit.

Caeterum brevissima quoque via hoc loco ad vesicam urinariam patet, quippe quae, quando per urinam extenditur, integumentis communibus musculisque modo nominatis contigua fere esse solet.

Quod ad vesicam ipsam attinet, nescio an commodiore tutioreque loco incidi aperirique possit, quam hoc anteriore,

superiore, quo nec uretheres, nec sphincter, nec vesiculae seminales, nec aliae partes maioris momenti laedi possunt.

Quantum praestet hic locus caeteris duobus quibus incisio fieri solet, e brevi comparatione eius cum illis clare patet. Alter, qui est in perinaeo prope ani orificium, laesionis periculum minitatur intestino recto, arteriis maioribus, orificiis ductuum eiaculatoriorum ipsisque vesicis seminalibus. Praeterea non modo multo longius verum etiam arctius iter habet ad vesicam, difficilioremque calculi prehensionem et extractionem.

Alter locus qui recentioribus temporibus ab Italis indicatus est, anus, non minora forsan pericula habet, incommodaque graviora et permanentia minitatur. Etenim ut taceam easdem fere partes urethrae et vesicae urinariae, orificia puta ductuum eiaculatoriorum vesiculasque seminales posse laedi; fistula urinaria in ano, et stercoracea in vesica, aut saltem dolor continuus e mutua repletione et exinanitione indeque orta tensione vesicae urinariae et intestini recti haud raro remanere solet.

Neque licet in contrariam partem periculum immissionis urinae in textum cellulosum adducere, haec enim prorsus non locum habet, dummodo liber exitus ei per vulnus servetur, quod teste experientia, facili negotio fieri potest.

Neutiquam igitur praeter hanc in linea alba factam incisionem alia in perinaeo ad emittendam urinam necessaria erit, quae a nonnullis hac de causa facta est.

Quae cum ita sint, locus noster omnium aptissimus et commodissimus nec non tutissimus ad incidendam vesicam urinariam esse videtur.

INSTRUMENTA
AD INCIDENDA INTEGUMENTA COMMUNIA ET VESICAM URINARIAM NECESSARIA.

1) *Culter ad incidenda integumenta communia.*

Culter quo integumenta communia et musculos incidere soleo, non nimis parvus est, aciem multum convexam et partem aversam (den Rücken) non rectam sed gibbosam habet, instar scalpellorum Viennensium. Praestant ista scalpella caeteris vulgaribus, quae aciem parum convexam, partemque aversam rectam (einen geraden Rücken) habent eo, quod facilius et commodius in varia directione incidunt et sine laesione digiti, urgente necessitate, cum parte aversa ei imponi, vulnerumque dilatationes hoc modo commode fieri possunt. E contrario quae partem aversam rectam habent, digitum cui aversa imponuntur, cuspide vulnerare solent.

2) *Culter ad incidendam vesicam urinariam.*

Ad incidendam vesicam urinariam scalpellum praeferendum censeo, quod aciem rectam partemque aversam versus cuspidem inclinatam hancque bene acuminatam nec nimis crassam habet, quia facilius immittitur leniusque vulnerat, quippe lanceolae instar agit.

3) *Culter ad dilatandum vulnus in vesica urinaria factum.*

Quando calculus praegrandis reperitur vulnusque prima incisione in vesica urinaria factum, nimis parvum esse videtur ad commodam calculi extractionem, dilatandum est. Nihil enim magis periculi affert, quam violenta, per calculum nimis grandem vesicae urinariae extensio.

Huic consilio scalpellum supra nr. 1. descriptum quidem vulgo respondet. Interdum tamen minus commodum esse videtur quam aliud, quod figura 8. tabulae repraesentat. In hominibus nimirum valde adiposis, stratum adipis in illa regione duorum vel trium interdum pollicum altum

esse solet, ita ut vesicae incisio, vulnerisque eius pro re nata dilatatio in tanta profunditate facienda sit, ut oculis eam vix ac ne vix quidem cernere liceat, sed digitum solum ducem sequi oporteat. In hoc casu scalpellum paulo latius qualia solent esse ea, quibus acies convexa est, difficile tam profunde ingeruntur. Scalpellum vero rectum tam angusta lamina quam illud quod delineavi fig. 8. commode transversa lamina (mit flacher Klinge), digito impositum inducitur vulnerisque dilatationem perficit.

4) *Catheter.*

Catheter, quo ad dirigendum cultri cuspidem, qui incisionem vesicae urinariae efficit uti soleo, ab eo quo vulgo ii, qui lateralem lithotomiam exercent, in dirigendo cultro ad incidendam membranaceam urethrae partem utuntur, non nisi in eo differt, quod canaliculum, cui cultri cuspis imponitur, in parte concava, haudquaquam in parte convexa habeat. Nam cum vesica urinaria catheteris ope paululum sublata, ita inciditur, ut acies cultri versus os pubis directa sit, patet, canalem, cui imponatur cuspis, in parte concava catheteris esse debere. Praeterea canalis non tam longus quam vulgaris est, nec ultra duos ad tres pollices; cum ad incidendam vesicam hoc sufficiat. Caeterum catheter collum seu eam partem quae manubrio proxima est paulo longiorem, pollicem circiter, habet, ut per vulnus vesicae promineat tum cum manubrium demittitur. Conferatur delineatio figg. 1 — 4. et descriptio figurarum et ipsius operationis paulo inferius exhibenda.

Caeterum pro diametro urethrae et meatus urinarii gracilioribus et crassioribus et varie curvatis catheteribus opus erit.

5) *Discus (Aufsetzscheibe).*

Cum experientia docuerit, extractionem calculi ope forcipis haud raro difficillimam totius operationis potissimum lateralis partem esse, propterea quod calculus aut difficulter, aut

incommodo diametro, aut ad partem modo prehenditur, ita ut, dum sursum et per vulnus attrahitur, rursus evadat; aut membranae vesicae plica simul prehenditur, et quae sunt alia impedimenta: loco forcipis aliud instrumentum ad eximendum calculum aptavi, quod formam disci concavi refert canaliculo adhaerentis, cuius ope catheteri imponitur, ita ut infra describetur; conf. figg. 2. 5. 6. 7.

Elater (die Feder) lit. a. quo instructus est canaliculus, ad firmandum eum in apice catheteris inseruit, ita ut, dum retrahitur per vulnus, labiis eius retineri et ab apice avelli nequeat. Discus ex argento optimo confectus et magnitudine diversa, ad educendos maiores calculos maioris ambitus esse potuerit. Via et ratio qua adhibetur, infra docebitur.

6) *Forceps.*

Forcipe igitur nos quidem non indigemus ad extrahendos calculos. Verum cum nesciamus quid insoliti accidere possit durante operatione: melius est, forcipe munitos esse.

ADIUTORES.

Tres quidem ad obeunda et perficienda ministeria in hac operatione requiri videntur socii et adiutores. Unus vero, si vel maxime urgente necessitate caeteris carere possimus; unus inquam necessario ad tenendum et firmandum catheterem tum, cum incisio vesicae fit, necessario requiritur. Caeterorum alter curam aegroti, alter instrumentorum habere simulque cum spongia aqua frigida tincta sanguinem et cruorem a vulnere inter operandum profluentem, abstergere poterit.

POSITIO AEGRI.

Positio aegri ad instituendam lithotomiam supra osse pubis longe commodior, nec tam contorta est, quam ea, qua ad lateralem operationem chirurgi uti solent. In mensa

chirurgica enim aut lecto quolibet vulgari haec operatio commode fieri poterit, dum aegrotus extensus in tergo recumbit, manus pedesque porrectos tenet, nisi forsan pro re nata, tum cum catheter immittitur, pedes, genubus flexis per aliquod tempus attractos servat.

Ego quidem eos, quos in domiciliis privatis curavi, in lectis s. cubilibus, in quibus dormire solebant, aut aliis similibus cubatos incisione methodo nunc describenda, facta commode a calculo liberavi.

LITHOTOMIAE INSTITUENDAE VIA AC RATIO.

PERIODUS PRIMA
INCISIO INTEGUMENTORUM COMMUNIUM ET MUSCULORUM.

Omnibus rite praeparatis, emissa urina, immissoque cathetere, nec non abrasis pilis in regione pubis, aegrotus pedibus porrectis in dorso recubans lecto s. strato horizontali capite paululum elato imponitur et stragulo aut pulvinari usque ad umbilicum caute contegitur, ne pectus et venter inter operandum perfrigescant. Iam culter convexa acie in linea alba infra umbilicum duos ad tres circiter pollices supra symphysin ossis pubis imponitur, incisioque premendo et ducendo (ziehen) versus et usque ad symphysin ipsam et dimidium pollicem ultra marginem superiorem versus inguina perficitur. Ab initio culter lenius infigitur, ita ut non nisi cutem transscindat, sensim vero fortius ita ut profundius penetret et cum ad symphysin ossis pubis ventum est, incisio ad os ipsum fere penetret. Quo facto vulnus duorum aut trium circiter pollicum longum, repetita incisione per totam longitudinem ad musculos usque aperitur. Iam musculi recti abdominis separantur et pyramidalis ita caute transcinditur ut culter presse sequatur fibrarum directionem in linea alba, quo sanguinis profluvium optime evitatur. Incisio vero quae musculum pyramidalem vaginamque eius profun-

diorem, qua ad vesicam ipsam pervenitur unius et forsan dimidii pollicis longitudinem nequaquam excedat, ita ut digitus Chirurgi commode per vulnus immitti queat. Iam vesicam urinariam et in eo apicem catheteris, altera manu directi, atque ei obviam facti, digito facillime distinguere poterit. Quo facto prima operationis periodus, incisio partium externarum puta, absoluta est.

Quodsi incisio integumentorum communium hoc modo caute manu perficitur, peritonaei laedendi periculum prorsus non minitatur. Neque longior incisio, antequam de magnitudine calculi per incisionem vesicae et examen cum digito institutum certiores facti fuerimus, necessaria est. Dilatatio vero vulneris serius pro re nata et vel in ipsa calculi sublati superficie commode fieri poterit.

Vesicam aqua ope syringis replere, si quis voluerit, ego quidem non dissuaserim, modo ne quid nimis! necesse vero esse haud censeo.

PERIODUS SECUNDA
INCISIO VESICAE URINARIAE ET EXAMEN CALCULI.

Secundum lithotomiae huius stadium versatur in aperienda vesica urinaria dilatandoque vulnere eius et partium externarum pro magnitudine et ambitu calculi, et hac ratione absolvitur. Postquam Chirurgus dextra manu manubrium catheteris, antea iam, uti dictum est, in vesicam immissi prehendit, et quantum fieri potest, depressit, seu, quod idem est, versus posteriores aegroti partes inclinavit, eo quidem consilio ut altera extrema et anterior eius pars in vesica sursum et antrorsum moveatur, et in altum tollatur ut fundus vesicae, si pro ambitu eius et calculi fieri potest, in conspectum prodeat: digitum eundem, quem vulneri immisit, apici catheteris, quam per membranam vesicae bene sentit et distinguit, imponit, eumque leniter sursum, versus umbilicum ducit, eo quidem consilio ut peritonaeum, si forsitan delapsum est, et externam superficiem vesicae sur-

sum pressam, plicae instar tegit, removeatur, ne dum vesica inciditur, laedatur. Quod cum caute, accurate et ita factum fuerit, ut Chirurgus certissime sibi persuasum habeat, digitum non nisi vesicam tangere, eamque contra catheteris extremam apicem premere: manubrium catheteris Chirurgo adiutori, qui ei ad manus est et bene instructus esse debet, firmiter et immotum tenendum tradit. Iam manu dextra cultrum supra descriptum prehendit, eumque duce digito sinistrae manus, apici catheteris, uti dixi, imposito, eo loco, quo catheterem sentit, duas aut tres lineas inferius, per membranam vesicae in canalem catheteris infigit, vesicam dissecat, vulnusque dum catheteris canalem ducem sequitur, versus inferiorem partem symphysis ossis pubis dilatat.

Quod cum caute fecerit Chirurgus peritonaei laedendi periculum certissime effugiet; vulnusque tam longum aperiet, ut duo digiti commode intrare possint.

Iam si calculus non nimis magnus est, nec pollicem unum in diametro excedit, secundum stadium nunc perfectum et absolutum est. Cum vero maioris voluminis fuerit, res nondum perfecta est. Qua de re ut Chirurgus sese certiorem reddat, statim postquam vesicae incisionem perfecit, digitum eundem, quem apici catheteris impositum tenebat, in vesicam immittat tam perfunde ut calculum tangat; quem cum distincte sentit, palpando et ambiendo, removendoque de volumine eius se certiorem facere studeat. Examine hoc rite peracto cum maiorem invenerit, quam qui per vulnus commode emitti possit; cultro supra descripto, cum angusta lamina duce digito quem in vulnere vesicae habet, primum versus symphysin ossis pubis, quantum licet et opus erit, et si nondum satis amplum erit, sursum quoque versus umbilicum et vulnus vesicae et integumentorum simul dilatari poterit, ita ut caute digiti ope examinemus, quousque, sine peritonaei laesione, ditatatio fieri possit, cui semper satis amplum spatium suppeditabit ad extrahendos calculos ma-

ximi voluminis. Caeterum, si quid video, nunquam transversa musculorum recti et pyramidalis abscissione opus erit ad extrahendos calculos maiores, dummodo vulnus satis et quantum fieri potest, versus umbilicum dilatetur.

Verum ego quidem suaserim Chirurgum priusquam ad vulnus vesicae ultra modum dilatandum se accingat, calculum ipsum ad vulnus attollat, quod quo modo commode fieri possit, nunc exponam.

PERIODUS TERTIA.
EMISSIO CALCULI E VESICA URINARIA.

Tertium lithotomiae stadium in emittendo potius quam extrahendo calculo occupatur sequenti ratione. Simulac Chirurgus digito situm et volumen calculi modo supra laudato examinavit, apicem catheteris digito imponit eumque deprimendo manubrium, per vulnus attollit dum digitum ei impositum presse continuo et sine interruptione sequitur.

Quando apex catheteris e vulnere prominet, Chirurgus discum concavum supra descriptum ei imponit, catheteremque per vulnus ita retrahit, ut digitus index disco impositus maneat. Iam catheter ulterius retrahitur, dum manubrium simul attollitur usque dum discus apici eius inhaerens in imo collo vesicae depressus lateat. Quo facto Chirurgus digito calculum ita movet et volutat ut disco imponatur, quod cum factum est, digitus calculo imponitur, discusque sensim sursum movetur, dum manubrium catheteris cum manu dextra deprimitur. Hoc modo calculus cum digito ei imposito versus vulnus vesicae, ita ut continuo contra discum concavum prematur, attollitur et cito, tuto et sine dolore in vulnus vesicae per catheterem leniter truditur et, nisi nimis grandis fuerit, per illud prorsus eiicitur.

Iam facili negotio Chirurgus calculi volumen, dum in vulnus intrat et sequentis catheteris ope leniter attollitur, examinare, et si iusto maius reperiet, vesicae vulnus ope

cultri supra descripti dilatare poterit, sine retractione aut remotione calculi e vulnere.

Extracto calculo, ope digiti denuo immissi cavum vesicae internum diligenter examinetur, ut constet utrum unus tantum calculus an plures adfuerint. Quo examine absoluto catheter extrahitur et aquae tepidae seu subfrigidae aliquantulum ad eluendam vesicam ope syringae immittitur, quo facto tertium operationis stadium finitum et tota operatio absoluta est. Sequitur

DELIGATIO.

Deligatio, seu modus quo vulnus post operationem peractam, primis potissimum diebus curatur et contegitur, tanti momenti est, ut ab eo inprimis faustus huius lithotomiae exitus pendeat. Ea enim sola cavere potest ne inflammatio periculosa et periculosior urinae immissio in telam cellulosam fiat.

Deligatio caeterum simplicissima est, et hoc modo instituitur: Lintei teneri lacinia digitum circiter lata et octo pollices longa, ab utroque latere filis longitudinalibus exemtis (ausgefädelt) instar setacei vulgaris, ita complicatur, ut duplex et turundae latae similis sit. Hoc modo aptata specillo lato imponitur et ope eius in vulnus ita immittitur, ut *usque ad*, nequaquam vero *in* vesicae vulnus penetret. Quo facto urinae liber exitus per vulnus munietur omneque immissionis eius in telam cellulosam aut cavum abdominis periculum praecavebitur.

Immissio lintei aut tubuli *in vulnus vesicae* non modo nullius usus foret, sed eam irritaret, inflammationemque eius augeret; quare iure et experientia annuente vesicae vulnus prorsus intactum relinquimus, urinae vero profluvium per aliquod tempus per vulnus concedimus.

Summi sane momenti est haec lintei in vulnus externum immissio, labiorumque eius, potissimum musculorum pyramidalis, et rectorum abdominis seiunctio, quae demto linteo ci-

tissime conglutinantur et statim acerbos dolores in regione inguinali ab utroque latere, febrem et symptomata gravia efficiunt, quae urinae immissionem minitantur et comitantur. Hanc deligandi methodum tum quoque commendaverim primis diebus, cum aegrotus catheterem continuo in urethra tolerare, urinaque libere per eum profluere poterit.

Caeterum vulnus linteo carpto non repletur, sed labia vulneris extremis laciniae partibus e vulnere prominentibus, aut alia lacinia seu compresso simplici linteo conteguntur, ita ut os vulneris pateat. Tunc spongia marina tenera ita aptatur ut parte acuminata vulneri leniter immittatur totaque supra vulnus ponatur et firmetur ne sponte delabi possit. Antequam haec spongia vulneri imponitur, linteum ceratum satis amplum regioni, quae est inter umbilicum et regionem pubis imponitur, ut ab umbilico usque ad genitalia pertingat, latior quam spongia, in medio quo vulnus tegit, pertusa sit, i. e. foramen habeat, quod vulneri magnitudine et amplitudine respondeat. Quo facto omnis urinae quantitas quae primis diebus e vulnere profluit, a spongia resorbetur, quo demto et cum alio aliquoties quotidie permutato, praecavetur quo minus partes tenerae circa genitalia, et genitalia ipsa ab urina effluente excorientur et vulnerentur.

Verum obiicitur a nonnullis: melius consuli aegroto cathetere immisso et continuo in urethra manente per quem urina dum excernitur, protinus profluere possit. Respondeo: Sane, si aegrotus catheterem tolerare potest, neque dolores in urethra, quae saepe inflammata esse solet, corpore peregrino minime augentur, catheter immissus servetur, et omnia melius succedent.

Verum probe tenendum est.

1) Urinam per catheterem effluere non posse, nisi aegrotus semper in statu erecto aut sedens sit, propter situm vesicae urinariae, quae tum, cum aegrotus in tergo procumbit, inferiore loco est, quam orificium urethrae, quare urina prius per vulnus effluit, quam ad orificium catheteris adsurgit.

2) Urinam haud facile et saepe prorsus non per catheteres elasticos effluere, nisi a vesica contrahente vi quadam prematur. Ob rationes nimirum physicas, cohaesionem quippe maiorem urinae inter se, qua guttas formare nititur, quae maiores sunt, quam quae per canalem catheteris permeare possint. Adhibendi igitur sunt catheteres argentei, verum non nisi illi, qui ex optimo argento ab admistione cupri libero facti sunt.

3) Praeterea cum experientia docuit, cruorem in vesica primis post operationem diebus, i. e. primo et secundo die collectum tertio circiter die, contractione vesicae per vulnus instar thrombi eiici: iniectiones aquae tepidae seu subfrigidae primis diebus bis vel ter per diem fiant necesse est, ut formatio thrombi cruentis impediatur cruorque diluatur et eiiciatur.

Caeterum non negandum est, sanationem vulneris longe breviori tempore absolvi, si per catheterem urina continuo effluit, quam si per vulnus septem ad novem dies stillat. Etenim quae tum octo aut novem diebus absolvitur, sanatio non nisi ter septem diebus sine cathetere perficitur.

Si catheter immissus non servatur, deligationis status et conditio primis diebus ter quotidie examinetur, et pro re nata renovetur. Haud raro enim fieri solet, ut lacinia lintea ab urinae profluente e vulnere removeatur et labia vulneris musculorum conglutinentur; quo facto statim gravia et periculosa symptomata minitantur.

Si inflammatio vulneris aut peritonaei aut vesicae minitatur, non modo venaesectiones sat magnae instituendae et repetendae verum etiam hirudines et epithemata frigida adhibenda sunt, quibus omnis inflammationis vehementioris periculum arcetur. Verum cavendum est, ne corpus et venter nimis refrigescat, quare non nisi in vulneris regione facienda sunt epithemata frigida.

Hanc vesicae urinariae incidendae calculique extrahendi methodum, in antecedentibus descriptam, in aliquot casibus experientia comprobatam cognovi. In nullo catheter post

operationem in urethra relictus est; sed urina per vulnus effluxit per octo ad novem dies; in nullo symptomata inflammationis gravia subsecuta sunt; excepto priore, altero post operationem die, quae statim venaesectione repetita hirudinibus et epithematibus frigidis dissoluta et extincta est. In nullo exitus non faustissimus fuit. Verum de singulis quaedam.

CASUS PRIMUS.

I. Bernstein, Halae sartor, triginta circiter annos natus, constitutione haud forti, verum caeterum nullo morbo laborans, per sex annos calculo vesicae urinariae excruciatus anno 1822 curae meae sese tradidit.

Postquam aegrotus in lecto situ dorsali porrectis pedibus positus erat, vesica urinaria ope syringae aqua tepida replebatur. Hanc repletionem vesicae, in omnibus reliquis casibus omisi, causis supra memoratis permotus. Incisio modo supra descripto facili negotio absoluta, digitusque index sinistrae manus in vulnus immissus est.

Tum membranam vesicae urinariae ea parte, qua cum posteriori ossis pubis superficie cohaeret, digito eodem paululum solvi, ut ampliorem incidendam superficiem cultro praeberet.

Hanc encheiresin in secundo quoque casu adhibitam, in sequentibus non adhibui, neque unquam adhibendam censeo nisi tum, cum praegnandis calculus maximum vulnus postulaverit. Sanatio enim vulneris diu hac solutione vesicae ab osse pubis retardatur.

Iam manubrio catheteris depresso altera eius extremitas, apex, in vesica attollebatur, ita ut facile digito sentiri et oculis distingui posset. Imposui igitur digitum apici catheteris elati quantum pro vesicae amplitudine fieri poterat, manubriumque Chirurgo adiutori firmiter tenendum tradidi. Quo facto altera manu cultro munita incisionem vesicae, modo supra descripto facili negotio effeci digitumque per vulnus

in vesicam, dum aqua iniecta prorumpebat immisi, calculum examinavi, eumque vulnero haud maiorem forcipe extraxi, qui omnibus diametris $1\frac{1}{2}$ poll. habebat, figuram mori referebat et undecim drachmas pendebat.

Extracto calculo aqua tepida in vesicam iniiciebatur et repetito examine digito imisso instituto, vulnus immissa lacinia lintea supra descripta et plumaceolo imposito deligabatur. Verum cum urina profluens e vulnere sequentibus diebus regionem inguinalem eroderet, spongia supra descripta vulneri imposita laesioque partium genitalium impedita est.

Altero post operationem die symptomata inflammatoria dolores in abdomine et regione laesa, cum affectione febrili sese ostendebant, facta ergo est venaesectio quatuordecim unciarum, hirudinumque et epithematum frigidorum applicatio continua. Quo facto omnia symptomata statim cessarunt totumque sanationis tempus sine turba decurrit, exceptis doloribus scoricis in regione sacrali et lumbali e refrigerio ortis.

Tertio die thrombus cruoris e vesica per vulnus eiectus est nono urina per urethram emitti coepit, et demum post sex circiter hebdomades sanatio insecuta. Causae tardae sanationis in solutione vesicae ab osse pubis supra memorata erat, uti ex eo patet, quod in caeteris casibus, in quibus haec solutio non facta est, excepto secundo, sanatio post ter septem dies insecuta est.

Caeterum catheterem elasticum tolerare quidem continuo potuit aeger, urina vero per eum non effluxit, licet statu erecto corpus teneret. Per argenteum effluxit quidem verum cum aegrotus statum erectum corporis continuo servare negligeret, urina per vulnus effluxit.

CASUS SECUNDUS.

N. Wiesigk, Vitebergensis, quinquaginta circiter annos natus, corpore admodum obeso, constitutione caeterum forti et valetudine bona utens, per septem annos calculo urinario

laboraverat, doloresque maximos passus erat, ita ut neque urinam ultra horae dimidiae spatium retinere, neque nocte somno interrupto frui posset.

Urethra sympathica irritatione inflammatoria affecta tantopere dolebat, ut catheteris immissionem tolerare prorsus non posset. Exploratio igitur vesicae non nisi praevia dosi opii trium granorum sumta fieri poterat.

Cum de praesentia calculi constaret aegrotusque a doloribus liberari quam maxime cuperet, operationem anno 1823 supra descriptam institui calculumque duos pollices longum et pollicem et tres lineas latum ovalem extraxi.

Incisio vesicae paulo difficilior erat in hoc homine pinguiore propter stratum adipis trium fere digitorum quod in loco incidendo situm erat; etenim pars vesicae aperienda in conspectum proferri non poterat. Quare incisionem non oculo, sed digito solo duce in profundo vulnere facere oportebat.

In hoc casu experientia inprimis docuit faustum operationis eventum potissimum a libero exitu urinae per vulnus pendere. Nam cum profluvium eius per aliquot horas propter conglutinata vulneris musculorum labia interruptum esset, extemplo symptomata graviora sese ostendere coeperunt, v. c. dolores acerbi in regione vulneris et in tota regione inguinali, inquietudo, anxietas, abdomen tensum, ad tactum dolens, febriles motus, pallor faciei etc. quae statim, nullis aliis adhibitis remediis, disparerunt, cum digito immisso labia vulneris conglutinata separavi urinaeque liberum exitum aperii.

Caeterum omnia felici successu progressa et ad finem exoptatum perducta sunt. Sanatio elapsis circiter sex hebdomadibus absoluta est.

CASUS TERTIUS.

Puer undecim annorum robustae constitutionis qui per tres annos calculum in vesica eiusque ingrata symptomata

sensit, anno sequente 1824 auxilium meum imploravit parentibus suis interpretibus.

Quare cum de praesentia calculi constaret, operationem in lecto ita institui uti eam in antecedentibus descripsi, et calculum haud magnum pollicem circiter longum et paulo minus latum modo supra descripto facillime exemi, quo facto urina per vulnus octavo circiter aut nono die effluere cessavit, vulnusque vesicae et integumentorum communium vigesimo primo die prorsus sanatum est. Puer adhuc bene valet.

DESCRIPTIO FIGURARUM TABULAE.

Fig. 1. Catheteris quo utor ad dirigendum cultrum pars anterior, quae cum manubrio fig. 3 aut 4. delineato coniuncta totam eius longitudinem et formam constituit.

Fig. 2. Eadem catheteris eiusdem pars, cum disco imposito.

Fig. 3. Manubrium catheteris a latere visum.

Fig. 4. Manubrium idem a parte posteriore visum.

Fig. 5. Discus concavus cum canaliculo et elatere: a. elater qui in extremitate b. digito amoveri potest ut demi possit discus.

Fig. 6. Idem discus concavus ita delineatus ut elater a parte anteriori cerni possit. Ex parte canaliculus pertusus est per totam fere longitudinem quam elater implet, excepta parte inferiore qua elater clavis firmata est canaliculo.

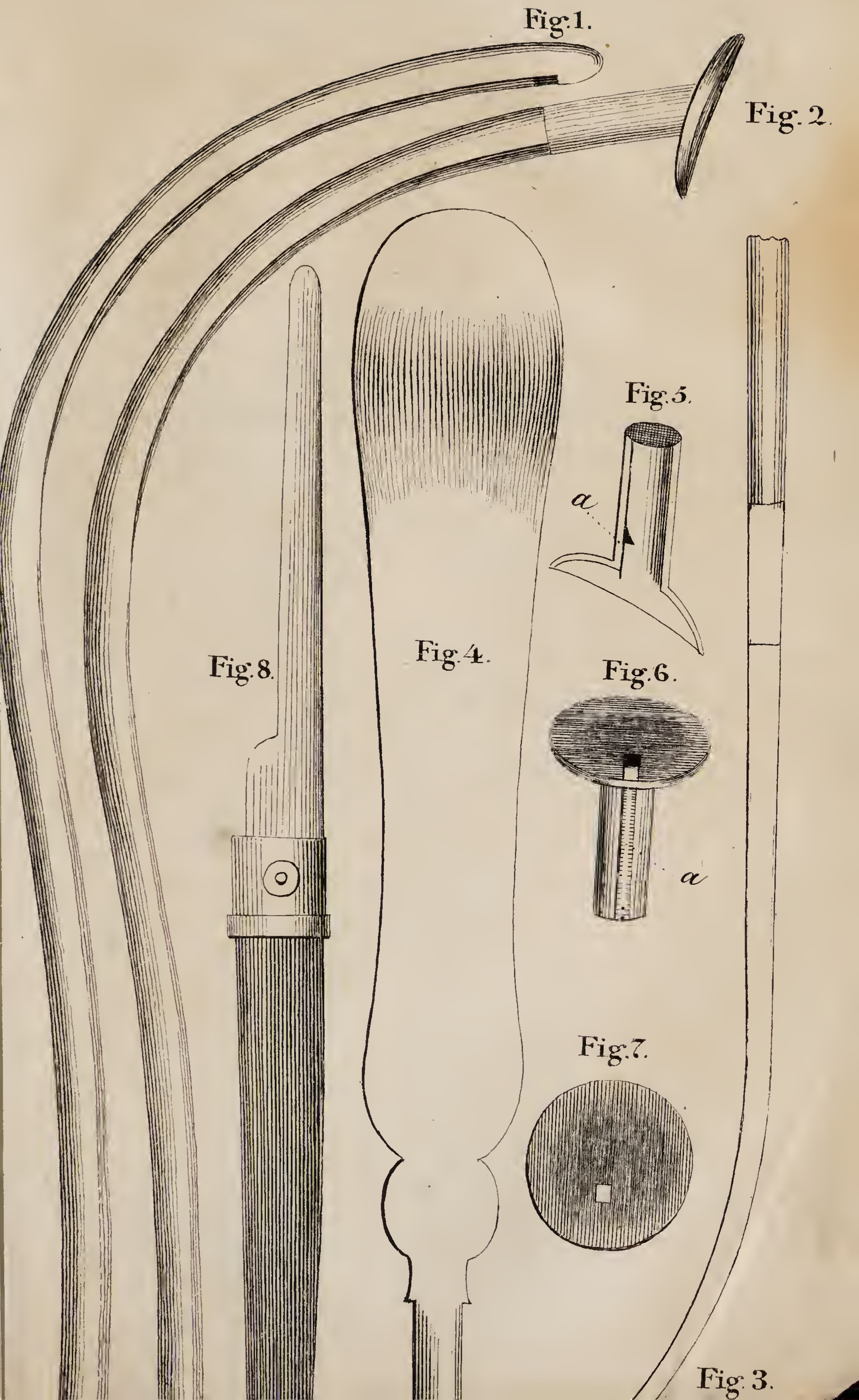
Fig. 7. Idem discus a parte anteriore visus, a. foramen pro apice elateris.

Fig. 8. Culter cum lamina recta angusta ad dilatandum vulnus vesicae.

CORRIGENDA

IN DISSERTATIONE

Pagina 5 lin. 17 lege *ἐν Ἕλλησιν*
— 11 — 8 l. in scriptis
— 13 — 4 l. nota
— 17 — 13 l. perscrutare
— 18 — 10 l. quum
— 19 — 28 l. reliquos
— 29 — 2 l. existimabant
— 34 — 2 l. *διαχειρισμοῖσι*
— 40 — 26 l. *τὰ κηροτομαλάγματα*
— 54 — 28 l. quarta.


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 5.
a
Fig. 8.
Fig. 4.
Fig. 6.
a
Fig. 7.
Fig. 3.